E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Projecte Executiu:
“Reforma de la Residència Municipal de Can Comelles”
Esparreguera

promotor

AJUNTAMENT D’ESPARREGUERA

autor del projecte

Eva Fernández Simó
Arquitecta
Col·legiat: 05393

X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería

Data del projecte

Novembre de 2022

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

I ÍNDEX GENERAL

I. MEMÒRIA (M)

DD Dades generals

- Antecedents i motivació
- Objecte
- Emplaçament
- Agents del projecte
- Pressupost global
- Classificació del contractista
- Indicació d'obra completa
- Termini d'execució total i parcials si s'escau

MD Memòria descriptiva

- Requisits normatius.
- Requisits derivats de l'encàrrec
- Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic
- Preexistències.
- Descripció del projecte
- Justificació del compliment de la normativa urbanística
- Descripció de l'edifici o espais
- Relació de superfícies i altres paràmetres de l'actuació
- Requisits generals del conjunt de l'edifici i justificació del compliment de normatives.

MC Memòria constructiva

- Descripció del projecte
- Actuacions en residència nova
- Actuacions en residència vella i àmbit exterior
- Actuacions en taller ocupacional Can Comelles

ME Memòria d'execució

- Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres.
- Organització de les obres.
- Mesures mediambientals adoptades per a l'execució
- Termini d'execució
- Pla de treballs

CN Normativa aplicable

AN Annexos a la Memòria

- Annex 1. -Reportatge fotogràfic
- Annex 2. Normativa urbanística
- Annex 3. Programa de necessitats
- Annex 4. Barreres arquitectòniques
- Annex 5. Justificació de preus
- Annex 6. Resum del pressupost
- Annex 7. Honoraris tècnics per redacció del projecte i D.F.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- - Annex 8. Declaratiu del RITE i les ITE
- - Annex 9. Compliment del CTE
- - Annex 10. Justificació de compliment de DB-SI
- - Annex 11. Justificació de compliment de DB-HR
- - Annex 12. Justificació de compliment de DB-HE
- - Annex 13. Justificació de compliment de DB-HS
- - Annex 14. Justificació de compliment de DB-SUA
- - Annex 15. Justificació de compliment de DB-SE i de la NCSR02

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG 0 Índex

1.DG 0 Definició general del projecte en relació a l'entorn i dels espais exteriors

- DG 0.1 Situació y Emplaçament
- DG 0.2 Justificació urbanística
- DG 0.3 Topogràfic, serveis i elements afectats
- DG 0.4 Estat actual
- DG 0.5 Actuacions a realitzar

2.DG A1 FASE 1 - Rehabilitació de les cobertes dels edificis

- DG A1.1 Edifici Residència Nova-Planta Coberta
- DG A1.2 Edifici TOCC i Antiga Capilla-Planta Coberta
- DG A1.3 Edifici Residència Vella-Planta Coberta

3.DG A2 FASE 2 - Rehabilitació façanes deteriorades dels edificis

- DG A2.1 Edifici Residència Vella
  - DG A2.1.1 Edifici Residència Vella – Planta Baixa
  - DG A2.1.2 Edifici Residència Vella – Planta Primera
  - DG A2.1.3 Edifici Residència Vella – Planta Segona
  - DG A2.1.4 Edifici Residència Vella – Alçats 1
  - DG A2.1.5 Edifici Residència Vella – Alçats 2
- DG A2.2 Edifici Annex, TOCC i Antigua Capella
  - DG A2.2.1. Edifici Annex, TOCC i Antigua Capella – Planta Baixa
  - DG A2.2.2. Edifici Annex, TOCC i Antigua Capella – Planta Primera i Segona
  - DG A2.2.3. Edifici Annex, TOCC i Antigua Capella – Alçats 1
  - DG A2.2.4. . Edifici Annex, TOCC i Antigua Capella – Alçats 2

4.DG A3 FASE 3 – Substitució de fusteries exteriors

- DG A3.1 Edifici Residència Vella
- DG A3.2 Edifici Annex i Edifici TOCC

5.DG A4 FASE 4 – Acabats interiors i resta d'actuacions

- DG A4.1 Rehabilitació paraments horitzontals i verticals interiors i substitució fusteries interiors
- DG A4.2 Substitució il·luminació
- DG A4.3 Adequació i execució de noves instal·lacions
- DG A4.4 Urbanització i accés a l'edifici

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

III. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

- Prescripcions sobre els materials, equips i sistemes
- Prescripcions sobre l'execució per unitats d'obra
- Prescripcions sobre verificacions de l'edifici acabat

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

V. MEMÒRIES JUSTIFICACIÓ INSTAL·LACIONS

- Instal·lació control accessos a la Residencia Vella i Nova
- Instal·lació separador greixos edifici Residencia Nova
- Instal·lació d'il·luminació LED
- Instal·lació lampisteria Residencia Vella i Nova
- Instal·lació PCI Residencia Vella

VI. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS

- Estudi geotècnic
- Certificació energètica
- Estudi de gestió de residus de la construcció i d'enderroc
- Pla de control de qualitat
- Seguretat i salut
- Projecte per a la sol·licitud de llicència ambiental
- Pla de manteniment

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMORIA

DOCUMENT I

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

I MEMÒRIA

DD DADES GENERALS

1.- ANTECEDENTS I MOTIVACIÓ

L'actual Residència d'avis Can Comelles és un edifici situat al carrer del Camí de Can Comelles nº 10, 08292 Esparreguera, Barcelona. A causa de la seva antiguitat i dimensions, es detecta una deterioració tant a l'interior com a l'exterior. L'edifici està compost per un conjunt de tres volums el que implica que el manteniment no es pugui executar de manera simple, per la qual cosa és van considerar l'execució d'un conjunt de reformes i millores concordes a cada edifici.

Seguint les recomanacions que es van donar en fer la visita i responent a les necessitats de les persones majors, es presenten un conjunt d'intervencions en el conjunt dels edificis, tant a l'interior com en l'exterior.

Realitzats els pertinents processos administratius, l'Excm. Ajuntament d'Esparreguera, va adjudicar en data 13 d'Abril de 2022 la redacció del projecte bàsic i d'execució per a la **Reforma de la residència municipal de Can Comelles** en favor de l'empresa XÚQUER ARQING S.L. amb C.I.F. B-98003841.

Després de la formalització del contracte en data 2 de juny de 2022, s'inicia la redacció del present del projecte bàsic i d'execució per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles (Número d'expedient:1408-8196/2021), d'acord amb els diferents Documents Bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i a la resta de normativa d'aplicació.

2.- OBJECTE

L'objecte del projecte és la definició de les actuacions que es duran a terme en la Reforma Can Comelles, les quals estan encaminades a reparar i millorar les instal·lacions concebudes com un espai de descans i interacció de persones majors. Les reformes busquen mantenir l'edifici operatiu per als pròxims anys. En aquest sentit i seguint les recomanacions, es continuen les observacions aportades en la visita corresponent on es van escoltar les demandes i inquietuds per a l'edifici. La intenció amb la reforma és la cerca d'un dinamisme i la seva execució coherent on puguin donar cabuda les activitats, els usos i les obres fruit de les reformes.

L'edifici actual presenta cert interès formal en l'aspecte formal, per la qual cosa que s'haurà de preservar aquelles intencions i alineaments l'hora d'intervenir en les parts més significatives de l'actual edifici com són jardins i façanes, i les seves instal·lacions.

Es compta amb 3 blocs d'edificis ben marcats i resolts, cadascun d'ells amb la seva llista de necessitats a resoldre.

3.- EMPLAÇAMENT

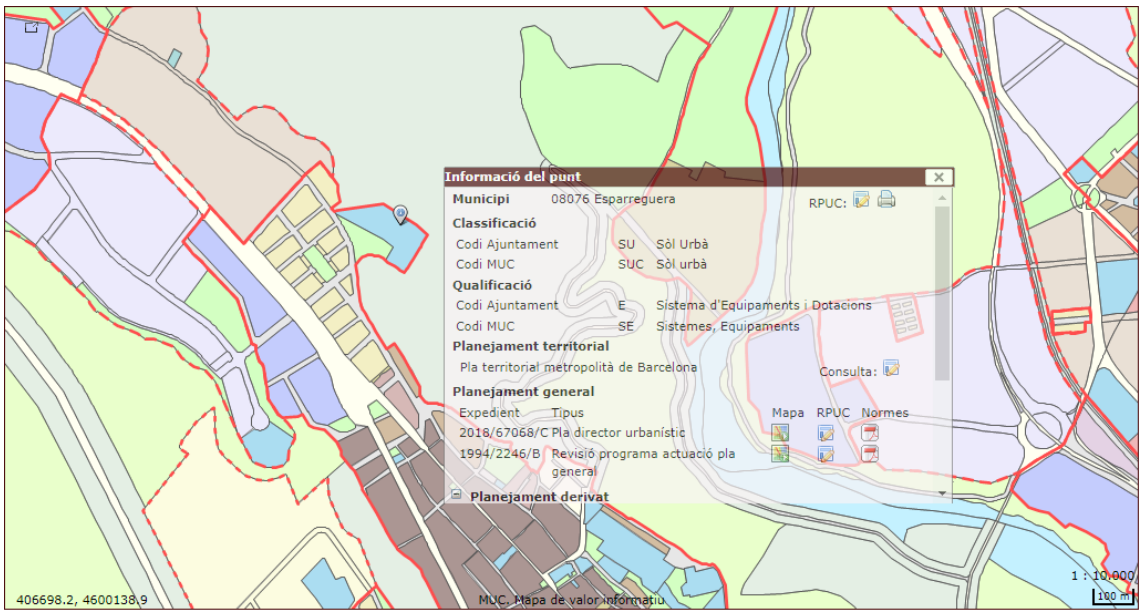
L'emplaçament de la residencia Can Comelles està ubicat al Carrer del Camí de Can Comelles, 08292 Esparreguera, Barcelona. La parcel·la cadastral es 5304702DG0050S0001HD, de 6.095 m^2.

Actualment la parcel·la conta amb una edificació de dues altures, 532,51 m2 de magatzem repartit entre diverses edificacions i 589,88 m2 de àrea descoberta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Normativa Urbanística	
Planejament territorial:	Plà d'Ordenació Urbanística Municipal d'Esparreguera (PGOU-1996)
Classificació Sòl	Sòl urbà
Qualificació	E Sistema d'Equipament i dotacions



Visor Mapa urbanístic de Catalunya (http://dtes.gencat.cat/muc-visor/)

L'Ajuntament d'Esparreguera està elaborant el Pla d'Ordenació Urbanística del Municipi (POUM). El POUM és l'eina d'ordenació integral del territori que ajuda a planificar el futur dels municipis. Mitjançant la planificació del territori s'estableix on es situen les noves infraestructures i equipaments, on s'ubica l'activitat econòmica i comercial, on es podran construir nous habitatges, o quins espais naturals cal preservar.

Les condicions per al sistema d'equipaments estan definides al Text refós de les normes urbanístiques del planejament general d'Ordenació d'Esparreguera al Sector de Can Roca .

En la memòria justificativa en el punto 3.2.2 fixa el destí del sòl qualificat d'equipament, es determina per l'ús específic que fixa el pla general o el pla parcial o per l'ús existent. La determinació d'un nou ús o la modificació dels existents s'ha determinar per l'administració prèviament a l'aprovació del projecte.

L'edificació màxima dels equipaments és zero coma un metre quadrat de sostre per metre quadrat de parcel·la, l'equipament tindrà la tipologia pròpia de l'ús adscrit i les característiques edificatòries s'assimilaran a la zona on cada equipament s'implanti.

La parcel·la compta amb totes les infraestructures necessàries subministrament d'aigua potable, energia elèctrica i xarxes d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

Així mateix, compta amb accés per als vianants i els carrers de l'entorn es troben totalment urbanitzats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Emplaçament

4.- AGENTS DEL PROJECTE

4.1 PROMOTOR

La redacció del present projecte bàsic i d'execució per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles a Esparreguera, es promou per Ajuntament d´Esparreguera, amb domicili a la Plaça l'Ajuntament 1, 08292 Esparreguera, Barcelona.

4.2 EQUIP REDACTOR

El present projecte bàsic per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles a Esparreguera, està redactat per **XÚQUER-ARQING S.L**. amb C.I.F. B-98003841, sent el seu representant Sr. José Javier Sanchis Sales.

L'arquitecta autora del projecte d'execució és Dª Eva Fernández Simó, col·legiada núm. 05393, secundada sempre per un equip humà multidisciplinari format per arquitectes, arquitectes tècnics, enginyers, topògrafs, i geòlegs.

La redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut de projecte es realitza per Sr. Juan Ignacio de Pla Cebriá, arquitecte tècnic amb núm. de col·legiat 6193.

La part de desenvolupament dels projectes de les instal·lacions serà redactada per Sr. Javier Molina Bellver, enginyer industrial amb núm. de col·legiat 12184.

5.- PRESSUPOST GLOBAL

El pressupost d'execució de la reforma de la residència municipal de Can Comelles es detalla a continuació utilitzant la base de preus del BEDEC, del ITeC o Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya i el Generador de Preus de CYPE tots dos actualitzats a Gener de 2023:

Capítol	Importe (€)
1 FASE1_ COBERTES	**341.329,84**
Residència Vella	187.309,72
Edifici TOCC I ANNEX	14.573,59

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Residència Nova	91.941,93
Seguretat i Salut	15.946,24
Gestió de Residus	27.704,44
Control de Qualitat	3.853,92
2 FASE2_ FAÇANES	**381.684,56**
Residència Vella	167.530,20
Edifici TOCC i Annex	167.238,68
Seguretat i Salut	14.260,45
Gestió de Residus	28.286,03
Control de Qualitat	4.369,20
3 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS	**171.529,39**
Residència Vella	124.145,73
Edifici Annex Residència Vella	10.140,99
Edifici TOCC	13.615,70
Seguretat i Salut	19.043,35
Gestió de Residus	3.491,32
Control de Qualitat	1.092,30
4 FASE4_ ACABATS INTERIORS, I RESTA D'ACTUACIONS	**741.363,56**
Residència Vella	215.198,74
Residència Nova	111.183,81
Tocc i Edifici Annex	30.202,56
Installacions	62.266,76
Urbanització i accés a l'edifici	256.144,84
Seguretat i Salut	40.577,67
Gestió de Residus	20.918,41
Control de Qualitat	4.870,77
5 FASE5_ PCI	**71.695,08**
Contra incendis	65.775,32
Seguretat i Salut	2.631,01
Gestió de Residus	1.315,50
Control de Qualitat	1.973,25
Pressupost d'execució material (PEM)	**1.707.602,43**
13% de Despesses Generals	221.988,32 €
6% de Benefici Industrial	102.456,15 €
Pressupost d'execució per contracte (PEC = PEM + DG + BI)	**2.032.046,89 €**
21% IVA	426.729,85 €
Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + DG + BI + IVA)	**2.458.776,74 €**

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de DOS MILIONS CUATROCIENTS CINQUANTA-VUIT MIL SET-CENTS SETANTA-SIS AMB SETANTA-QUATRE CENTIMOS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

6.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRATISTA

L'article 11 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, modificat pel Reial decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del citat Reglament, estableix en els seus punts 3 i 4 el següent:

"3. En los contratos de obras cuando el valor estimado del contrato sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de las Administraciones Públicas. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.

Cuando el valor estimado del contrato de obras sea inferior a 500.000 euros, así como para los contratos de servicios cuyo objeto esté incluido en el Anexo II de este Reglamento, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo de clasificación que en función del objeto del contrato corresponda, con la categoría de clasificación que por su valor anual medio corresponda, acreditará su solvencia económica y financiera y su solvencia técnica para contratar. En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación, o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en los pliegos del contrato y en su defecto con los requisitos y por los medios que se establecen en el apartado 4 de este artículo.

4. Para los contratos no sujetos al requisito de clasificación y no exentos del requisito de acreditación de la solvencia económica y financiera o de la solvencia técnica o profesional, cuando los pliegos no concreten los criterios y requisitos mínimos para su acreditación los licitadores o candidatos que no dispongan de la clasificación que en su caso corresponda al contrato acreditarán su solvencia económica y financiera, técnica y profesional por los siguientes criterios, requisitos mínimos y medios de acreditación…"

El valor estimat del contracte actual és superior a 500.000 euros, per la qual cosa segons el citat article 11.3, serà requisit indispensable que l'empresari es trobi degudament classificat com en el grup o subgrup corresponent.

El grup i subgrup corresponent en la classificació del contractista d'obres s'estableix en l'article 25 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. En aquest cas, el grup corresponent és:

GRUP C – EDIFICACIONS

Segons l'article 36 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, s'estableix la possibilitat que l'exigència de classificació s'estengui a altres subgrups quan les obres presentin singularitats assimilables a tipus d'obres corresponents a altres subgrups diferents al principal. Per a això s'estableixen els següents requisits:

"a) El número de subgrupos exigibles, salvo casos excepcionales, no podrá ser superior a cuatro.

b) El importe de la obra parcial que por su singularidad dé lugar a la exigencia de clasificación en el subgrupo correspondiente deberá ser superior al 20 por 100 del precio total del contrato, salvo casos excepcionales."

En el cas que ens ocupa, cap dels capítols supera aquest percentatge del 20%, per la qual cosa no s'estableixen subgrups.

CLASSIFICACIÓ CPV.

La classificació CPV per a la present licitació serà la següent:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- 85312500-4 – Serveis de rehabilitació.

7.- INDICACIÓ D'OBRA COMPLETA

El projecte resultant del present projecte comprendrà una obra completa susceptible de lliurament per a l'ús general projectat al servei corresponent, i comprendrà tots i cadascun dels elements precisos per a la utilització de l'obra (Art. 125 del RGLCAP), conforme a l'art. 13.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 i conforme a l'article 127 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

8.- TERMINI D'EXECUCIÓ TOTAL I PARCIALS SI S'ESCAU

Donades les característiques, el volum i el pressupost de l'obra es fixa un termini d'execució de les obres de **TRENTA-QUATRE (34) mesos.**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.- REQUISITS NORMATIUS

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.

ASPECTES GENERALS

"Llei d'Ordenació de l'Edificació, LOE"

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

"Codi Tècnic de l'Edificació, CTE"

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Ordre VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Llei 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Ordre FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) Ordre FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

"Desenvolupament de la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció"

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

"Normes per a la redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació"

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

"Normes sobre el llibre d'Ordres i assistències en obres d'edificació"

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)

"Certificat final de direcció d'obres"

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

MUNICIPAL

Pla General Municipal d'Ordenació aprovat el 18 de juny de 1996.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- REQUISITS DERIVATS DE L'ENCÀRREC

REQUISITS DE L'ENCÀRREC
• Rehabilitació de les cobertes dels edificis (Residència. Nova, Vella, TOCC i annexes) que presenten patologies. • Rehabilitació de les façanes deteriorades dels edificis. • Actuacions necessàries d'adequació en els paraments horitzontals i verticals, així com pintura, revestiments, fals sostre, pavimentació, arrambadors, entre d'altres. • Substitució de les fusteries exteriors deteriorades. • Pavimentació i tancament perimetral a l'ext. de l'edifici Unitat de Convivència. • Instal·lació d'un separador de greixos soterrat a l'exterior de la cuina de la Residència. Nova, de volum aprox. 6000 l, previ al bombament, i tota l'obra civil necessària. • Reparació de les basses d'aigua exteriors, de les baranes perimetrals i adequació a normativa. • Instal·lació lumínica tipus LED garantint els luxes requerits. • Instal·lació d'un control d'accessos amb teclat numèric a la Residència. Vella i a la Residència. Nova. • Nova instal·lacions Protecció contra incendis en la Residencia Vella.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- CONDICIONS DE L'EMPLAÇAMENT I L'ENTORN FÍSIC

El municipi d'Esparreguera es troba a la comarca del Baix Llobregat, a la província de Barcelona.

La Reforma de la residència municipal de Can Comelles a Esparreguera en la parcel·la situada en carrer del Camí de Can Comelles, s/n, (08292).

La parcel·la està classificada en el Pla General Municipal d'Ordenació com a Equipaments, en una zona ben connectada i integrada a la xarxa urbana del municipi.

4.- PREEXISTÈNCIES

Actualment la parcel·la objecte d'actuació presenta les edificacions de la residència municipal de Can Comelles amb:

- Edifici residència nova
- Edifici Ut convivència
- Edifici residència vella i annexes
- Edifici TOCC (Taller Ocupacional Can Comelles)
- Basses zona exterior

5.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Les actuacions de reforma a dur a terme en l'edifici existent, estaran encaminades a la millora de les condicions funcionals i estructurals d'aquest.

En el desenvolupament del present projecte s'ha tingut en compte els criteris de disseny en el projecte i els procediments necessaris per a millorar les condicions actuals dels elements considerats deteriorats.

Es detalla a continuació les actuacions a dur a terme.

RESIDÈNCIA NOVA I ÀMBIT EXTERIOR :

- Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior de l'edifici Unitat de Convivència
- Instal·lació de aigüera (ACS i AFCH) en l'edifici de Unitat de convivència.
- Instal·lació d'un separador de greixos soterrat a l'exterior de la cuina de la Residència. Nova, de volum aprox. 6000 l, previ al bombament, i tota l'obra civil necessària.
- Instal·lació d'un control d'accessos amb teclat numèric.
- Substituir i reforçar la tanca de l'accés rodat posterior de la residència.
- Pavimentació del camí posterior d'accés fins a l'aparcament.
- Desmuntatge i retirada antiga pèrgola metàl·lica, aparcament cotxes.
- Senyalització per les mercaderies perquè els transportistes sàpiguen a on han de descarregar.
- Col·locar barana en les dues baixades (zona post., accés recinte i vestuaris RV).
- Reparació o substitució de sòcol
- Arranjar zones jardí exterior
- Porta corredissa automàtica i intèrfon + sistema de control accessos i presència, a l'entrada de la RN pati accés vehicles.
- Instal·lació de nou mobiliari per a les aigüeres en c/ grup de convivència

RESIDÈNCIA VELLA

- Reparació de les basses d'aigua exteriors, de les baranes perimetrals i adequació a normativa.
- Diagnosi i proposta de reparació del circuit d'aigua del sistema contra incendis.
- Instal·lació d'un intèrfon + sistema de control accessos i presència, a l'entrada

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Substitució, reparació, pintat de les fusteries int. Deteriorades (portes i armaris).
- Reparació o substitució de sòcol
- Arranjar zones jardí ext.
- Substituir rampa accés a infermeria menjador i accés ascensor rebedor.
- Instal·lar rampa a la sala de visites perquè hi puguin accedir les cadires de rodes des de l'ext. (baranes, antilliscant, ...)
- Restauració escultures i elements singulars sala noble.
- Sanejat pèrgola pati.
- Pavimentació sala de calderes.
- Substitució funcional de les biguetes deteriorades a la sala posterior (sagristia) de l'antiga capella de la RV.
- Retirada de les jardineres d' obra que es troben a sota de les escales de la Residència Vella.
- Mobiliari pel despatx d' infermeria de la Residència Vella.
- Nova inst. PCI (protecció contra incendis) i intrusió.

TOCC (TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES)

- Substitució de 2 AA zona lavabos.
- Substitució de l'escala plegable d'accés al terrat.
- Millora aïllament de la coberta.
- Repassos i actuacions de millora de la xarxa de desguassos de l'edifici.
- Mobiliari en l'interior.

6.- JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

El planejament general vigent es la Revisió del Pla General Municipal d'Ordenació aprovat el 18 de juny de 1996.

Amb les condicions per al sistema d'equipaments estan definides al Text refós de les normes urbanístiques del planejament general de Esparreguera, al Títol Ii, Capítol 5, articles del 82 al 84.

Capítol Cinqué : SISTEMES D'EQUIPAMENTS I DOTACIONS, CLAU E

Article 82 :

1.- Comprèn els sòls destinats a usos públics o col.lectius al Servei directe dels ciutadans, amb les edificacions, instal.lacions i tots els altres accesos o serveis sobre els mateixos.

2.- Normalment, aquest sòl serà de domini públic, si bé s'admet que la gestió sigui confiada al sector privat. També s'admeten els equipaments de propietat privada en les condicions establertes a l'Article 32-5 d'aquestes Normes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Article 84 :

1.- Les edificacions s'ajustaran a les necessitats funcionals dels diferents equipaments i dotacions, al paisatge, al respecte a les condicions ambientals i a la integració en el sector en el qual siguin ubicats.

2.- Per els equipaments situats en sòl urbà i inclosos dins de mançanes, regirà el tipus d'ordenació de la zona on sigui ubicat l'equipament, o en el seu cas, el de la zona contingüa, respectant les seves condicions d'edificació.

3.- Per els equipaments situats en sòl urbà, però que no formin part de mançanes, i per els situats en sòl urbanitzable, regiran les següents condicions d'edificació:

a) Altura màxima : 9 metres, que podran ultrapassar-se fins un màxim de 12 metres quan ho justifiquin les característiques.

b) Ocupació màxima de la parcel.la : 40%

c) Coeficient d'edificabilitat net 1 m2./m2.

La Casa Pairal Can Comelles, l'edifici de la Residència Vella, apareix recollida a la relació d'edificis i conjunts d'interès històric i artístic del municipi d'Esparreguera, article seixanta-nou del capítol novè de les disposicions generals del Pla General Municipal d'Ordenació segons el que li son d'aplicació les següents disposicions:

Artículo Sesenta y ocho:

En el término municipal de Esparreguera existen diversos edificios y conjuntos urbanos que merecen especial atención a fin de preservar sus valores monumentales históricos o ambientales.

Con tal fin se establecen las siguientes limitaciones de edificabilidad y uso, así como una relación de áreas a preservar:

a)No podrán ser derribados ni alterados en su configuración exterior por añadidos, reformas, demoliciones parciales, etc...

b) Se autorizarán únicamente las obras de consolidación, conservación, reparación y reforma interior.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

7.- DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI O ESPAIS

La residència Municipal de Can Comelles d'Esparreguera ofereix els serveis de centre de dia, llar residència assistida, amb caràcter temporal o permanent.

Els tres serveis s'ofereixen compartint instal·lacions, recursos humans i tècnics, entre d'altres, amb l'objectiu de donar una assistència integral en el dia a dia de les persones que presentin o no, situacions de dependència, durant els 365 dies de l'any.

El servei de centre de dia és un servei social especialitzat d'acolliment diürn que dóna suport a les persones grans que necessiten organització, supervisió i assistència en les activitats de la vida diària (AVD) i complementa així l'atenció pròpia de l'entorn familiar en el domicili.

El servei de llar residència és un servei social especialitzat d'acolliment residencial de caràcter temporal o permanent per a persones grans que vulguin ingressar-hi.

El servei de residència assistida és un servei social especialitzat d'acolliment residencial, amb caràcter permanent o temporal, i d'assistència integral a les AVD per a persones grans amb dependències.

8.- RELACIÓ DE SUPERFÍCIES I ALTRES PARÀMETRES DE L'ACTUACIÓ

ACTUACIONS EN RESIDÈNCIA NOVA I ÀMBIT EXTERIOR		
Rehabilitació de les cobertes de la Residència	1.016,9	m^2
Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior. de l'edifici Unitat de Convivència	487,25	m^2
Instal·lació de aigüera (ACS i AFCH) en l'edifici de Unitat de convivència.	4	ud
Instal·lació d'un separador de greixos soterrat a l'exterior de la cuina de la Residència. Nova, de volum aprox. 6000 l, previ al bombament, i tota l'obra civil necessària.	1	ud
Instal·lació d'un control d'accessos amb teclat numèric.	1	ud
Substituir i reforçar la tanca de l'accés rodat posterior de la residència.	174,58	m
Pavimentació del camí posterior d'accés fins a l'aparcament.	361,20	m^2
Desmuntatge i retirada antiga pèrgola metàl·lica, aparcament cotxes.	81,00	m^2
Senyalització per les mercaderies perquè els transportistes sàpiguen a on han de descarregar	3 ud	m^2
Col·locar barana en les dues baixades (zona post., accés recinte i vestuaris RV)	52,70	m
Reparació o substitució de sòcol	561,024	m^2
Substitució, reparació, pintat de les fusteries int. deteriorades (portes i armaris).	24	ud
Arranjar zones jardí exterior	3.034,56	m^2
Porta corredissa automàtica i intèrfon + sistema de control accessos i presència, a l'entrada de la RN pati accés vehicles.	1	ud
ACTUACIÓ EN RESIDÈNCIA VELLA I ÀMBIT EXTERIOR		
Rehabilitació de les cobertes de la Residència Vella	755,78	m^2
Rehabilitació de les façanes	1.137,81	m^2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Reparació de les basses d'aigua exteriors, de les baranes perimetrals i adequació a normativa.	163,20 m²
Instal·lació d'un intèrfon + sistema de control accessos i presència, a l'entrada	1 ud
Substitució, reparació, pintat de les fusteries int. deteriorades (portes i armaris).	90 ud
Reparació o substitució de sòcol	135,22 m²
Arranjar zones jardí ext.	1.847,95 m²
Substituir rampa accés a infermeria menjador i accés ascensor rebedor.	11,70 m²
Instal·lar rampa a la sala de visites perquè hi puguin accedir les cadires de rodes des de l'ext. (baranes, antilliscant, ...)	7,80 m²
Restauració escultures i elements singulars sala noble.	- -
Sanejat pèrgola pati.	28,80 m²
Pavimentació sala de calderes.	13,95 m²
Rehabilitació de la coberta de l'antiga capella	93,35 m²
Substitució funcional de les biguetes deteriorades a la sala posterior (sagristia) de l'antiga capella de la RV.	22,08 m²
Retirada de les jardineres d' obra que es troben a sota de les escales de la Residència Vella.	1,30 m²
Mobiliari pel despatx d' infermeria de la Residència Vella.	1 ud m²
Nova inst. PCI (protecció contra incendis)	-
ACTUACIÓ EN TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES	
Rehabilitació de la coberta de l'edifici Taller Ocupacional i Annex	600,7 m²
Rehabilitació de les façanes	997,19 m
Substitució de 2 AA zona lavabos.	2 ud
Substitució de l'escala plegable d'accés al terrat.	1 ud
Repassos i actuacions de millora de la xarxa de desguassos de l'edifici.	35,00 m²

9.- REQUISITS GENERALS DEL CONJUNT DE L'EDIFICI I JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE NORMATIVES

L'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

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

- Funcionalitat:
- Utilització: Condicions d'habitabilitat dels habitatges
- Accessibilitat
- Seguretat:
- Estructural
- En cas d'Incendi
- D'Utilització
- Habitabilitat:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Salubritat
- Protecció contra el soroll
- Estalvi d'energia
- Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

9.1 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT DE L'EDIFICI

CONDICIONS FUNCIONALS RELATIVES A L'ÚS

Les intervencions previstes no alteren la funcionalitat dels edificis.

CONDICIONS FUNCIONALS RELATIVES A L'ACCESSIBILITAT

Es preveu la intervenció en uns certs punts d'accessos per a millorar o arreglar l'accessibilitat de la residència i complir amb les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

9.2 CONDICIONES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI

CONDICIONS DE SEGURETAT ESTRUCTURAL

Les intervencions previstes no alteren l'estructura dels edificis.

CONDICIONS DE SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat i l'adequació del existent compliran les exigències bàsiques SI del CTE, aquestes exigències es satisfaran adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi.

CONDICIONS DE SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA.

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici.

Condicions per limitar el risc de caigudes.

Es configura la distribució de tota la planta dels nous edificis en un sol nivell i sense obstacles. En l'edifici existent amb dues altures a la escala es col·locarà una barana conforme a l'altura que correspongui segons el CTE. A totes les zones de l'edifici es contemplen les discontinuïtats dels paviments, els desnivells i la disposició de barreres de protecció amb configuració de no escalable i amb alçada segons el desnivell que s'està protegint.

Es considera la configuració de les escales.

Referent a la neteja dels vidres transparents exteriors tots ells són practicables o fàcilment desmuntables.

Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

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

Condicions per limitar el risc d'immobilització.

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

Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada.

Es fixen els nivells mínims d'il·luminació per als espais que configuren les zones comunes de circulació, tant interior com exterior.

Es disposa d'enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació fins a la sortida a l'exterior.

9.3 CONDICIONS D'HABITABILITAT

CONDICIONS DE SALUBRITAT

L'edifici projectat dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

Considerant les exigències de protecció contra la humitat i recollida i evacuació de residus.

CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL

Es complimenta l'exigència de protecció enfront del soroll mitjançant el procediment de l'opció simplificada que estableix el Codi Tècnic.

CONDICIONS PER L'ESTALVI D'ENERGIA. LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

L'edifici complirà amb l'exigència bàsica HE-0 del CTE: Limitació del consum energètic en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici i la seva superfície útil.

L'edifici donarà compliment a l'exigència bàsica HE-1 del CTE: Limitació de la demanda energètica en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici i la seva superfície útil, en el projecte executiu.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte és la reparació dels danys/ anomalies existents en diversos punts de la Residència de Can Comelles definides anteriorment, i que es desenvolupen a continuació.

S'ha procedit tant a la inspecció visual de l'interior dels edificis com de l'espai exterior. S'ha detectat greus problemes referent a les humitats, i a la falta d'adequació per al seu ús de l'edifici, el que fa un espai insegur per als residents.

El conjunt es compon de tres edificis d'aspecte formal molt diferent, depenent de l'època constructiva, els quals es divideixen de la següent manera:

Edifici de residència nova, té un aspecte formal propi dels corrents moderns, amb materials prefabricats combinats al costat del formigó. Es compon de planta baixa i un soterrani. La planta soterrani es destina a la zona de serveis amb la cuina i vestuaris , i la planta baixa a albergar unitats residencials per als usuaris, amb espai recreatius. Al costat de la residència es troba un volum destinat a unitats de convivència per als usuaris.

Quant a l'edifici de **Residència Vella**, es tracta d'un estil més clàssic, i alberga un programa funcional de les mateixes característiques que la residència nova. L'edifici es compon de planta baixa, un petit soterrani on es troben els vestuaris dels treballadors, i té dues plantes, on s'alberga unitats residencials i espai recreatiu. Al costat de l'edifici es troba un edifici annex, que es connecta també amb el taller ocupacional contigu, l'edifici annex conté en planta primera i segona espai destinat per als treballadors del centre, en planta baixa té espais destinats als usuaris.

Edifici de Taller ocupacional, es tracta d'una pastilla rectangular allargada d'aspecte similar a la residència vella. Aquesta destinat com a espai recreatiu i de teràpia per als usuaris, i es compon de dues plantes, planta baixa i primera.

En planta coberta, s'observen humitats tant a l'interior com en l'exterior de la coberta, presentades en el perímetre de l'interior de la coberta, a causa de les filtracions des de l'exterior que prové també per les fusteries que permeten entrar la pluja per les obertures amb la vora de la coberta. La coberta plana presenta un pendent cap a l'interior perquè les aigües es recullen amb un canaló , però es comprova que l'aigua dorm i que això pot generar l'aparició d'humitats en les plantes dels locals inferiors.

COBERTES (FASE 1)

En el present projecte, s'actua en les diferents cobertes dels tres edificis a la fi de solucionar les filtracions causades per la pluja.

En les cobertes de grava de l'edifici de la **RESIDÈNCIA NOVA** , es resoldran de la següent manera:

- Aixecat dels components de les cobertes actuals, les quals inclouen la capa de protecció de graves i geotèxtil amb mitjans manuals i la làmina impermeabilitzant.
- Desmuntatge i apilament provisional d'aquells equips d'instal·lacions en la coberta que no posseeixin una base de suport, durant l'execució de la impermeabilització de les cobertes. Una vegada finalitzades les obres, es tornarien a muntar en la seva ubicació.
- Desmuntatge i apilament provisional del cablejat o conductes en la coberta, durant l'execució de la impermeabilització de les cobertes. Una vegada finalitzades les obres, es tornarien a muntar en la seva ubicació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Posteriorment la coberta es resoldran amb la col·locació, sobre una capa de geotèxtil de feltre de fibres de polièster no teixides, d'una capa de morter alleugerit amb argila expandida per a la formació de pendents.
- A més es procedirà a la neteja de les pintades existents sobre els paraments verticals de la coberta amb productes decapants i posterior esbandida amb aigua calenta.
- Es durà a terme la substitució dels embornals deteriorats existents en les diferents cobertes de la residència nova.
- Una vegada arribat fins a la base del forjat es col·locarà una capa d'anivellament de formació d'arracades amb argila expandida.
- Seguidament s'aplicarà una capa d'impermeabilització amb pintura tipus poliuretà monocomponent amb una dotació de 0,25 kg/m2
- Aquesta impermeabilització, també s'aplicarà en la trobada dels petos de cobertes, almenys 20 cm d'altura, així com en les bases de suports de les instal·lacions situades en coberta.
- Finalment es col·locarà el acabat de terrat amb capa de protecció de grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 10 cm de gruix

A més es realitzarà una neteja i pintura dels elements que componen la coberta.

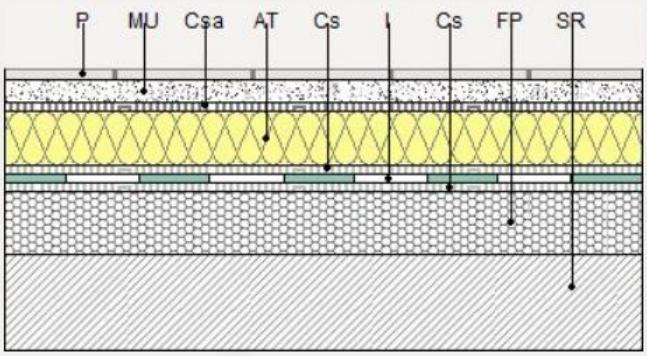
En les cobertes de tipologia de teula corba del **EDIFICI ANNEX I EL TOCC**, en el complex s'observen que algunes presenten mal estat, a causa d'això es decideix la reteulada de cobertura en coberta inclinada, substituint les teules deteriorades per teula ceràmica corba, color vermell, fixada amb morter, com a solució constructiva. A més, es procedeix a la neteja del canaló existent en la coberta plana

Una de les cobertes del projecte, la de **l'edifici del taller ocupacional,** necessita una millora quant a l'aïllament ,la solució constructiva es vaig definir en els següents punts de la memòria.

- Es duu a terme la retirada de la capa d'impermeabilització en coberta plana, amb mitjans manuals existent
- Es col·loca un aïllament de rehabilitació energètica amb impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent, d'elevada resistència a l'envelliment
- La coberta de la **RESIDÈNCIA VELLA** presenta anomalies generals, es tracta d'una coberta plana realitzades amb rajoles ceràmics, en principi es realitzarà una prova d'estanquitat per a observar si existissin un numero major de patologies. Es resoldran de la següent manera

- Per a començar es duran a terme els treballs previs i desmuntatges de les plaques solars existents que es troben en desús, les unitats d'aire condicionat i les claraboies existents en la zona de serveis.
- Per a un sanejat complet, es demolirà per complet la coberta plana transitable fins a arribar al forjat.
- Es realitzarà un tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles sobre les paraments de maó i el repicat d'arrebossat de morter de ciment.
- Es realitzarà una reconstrucció de la coberta plana en acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt, aïllament tèrmic de panell rígid de poliestirè extrudit, impermeabilització tipus monocapa, adherida, formada per làmina de betum modificat amb elastòmer y capa separadora sota protecció geotèxtil no teixit. A més, se substituiran les boneres en la coberta plana i el cavalló ceràmic en totes les cobertes de la Residencia Vella.
- Finalment es repararà la balustrada amb neteja, sanejament i aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i es pintarà el muret amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat .

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx



S'observa en la façana de l'edifici, símptomes d'humitat a causa de la zona climàtica en la qual es troba l'edifici el mal funcionament del sistema de recollida d'aigües que mulla tots els elements constructius.

En el present projecte, com s'ha indicat anteriorment, es contempla la reparació de les causes que han produït danys manifestos i les patologies estudiades.

Com a mesures generals, en els edificis es realitzarà una rehabilitació de les façanes deteriorades, destaquen la façana de la capella i la façana al costat de la sala de calderes., en la resta de façanes es tracten de petites actuacions, i realitzar un acabat apte per a exteriors.

FAÇANES

En el present projecte, els llenços de tancament es troben danyats a causa de les humitats el que ha provocat desconxament del revestiment exterior és per això que les parets haurien de ser reparats, igual que la fusteria, hi ha una part que no s'han canviat pel que requereixen que tota les que no són de PVC es canviïn per a evitar filtracions.

La part de parament esquerdejat presenta un elevat grau de deterioració, tant per humitats com per descomposició o despreniment del morter en les cares exteriors.

Els treballs previs en façanes seran els següents:

- Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal en totes les façanes.
- Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures en façana Sud, Est, Nord Oest i en el Torreó de la Residencia Vella i del Edifici TOCC i Annex.
- Neteja mecànica de façana de fàbrica de bloc de formigó en bon estat de conservació, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- A més, en totes les façanes es llevarà a terme el repicat d'arrebossat de morter de ciment que sigui necessari i preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat.

Per a la rehabilitació de les façanes s'emportarà el següent procés:

- Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid. D'aquesta manera, s'impedirà que tornin a aparèixer les mateixes patologies d'humitats per capil·laritat novament.
- En les balustrada es durà a terme una reparació amb neteja, ,sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- S'executarà un arrebossat reglejat sobre el parament vertical exterior amb morter de ciment per a ús corrent i reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials, amb morter acrílic i malla.
- Finalment es dura a terme el pintat amb pintura a la calç amb acabat llis amb dues capes d'acabat.

CARPINTERÍA EXTERIOR

Les fusteries de fusta estan en mal estat a causa del pas del temps, per tant, es procedirà a la seva substitució per unes de la mateixa tipologia, però de PVC imitació fusta, de característiques similars a les que actualment ja s'han canviat, de tal manera que disposarem de les següents finestres:

Finestra de PVC acabat en fusta , dues fulles practicables amb obertura cap a l'interior, dimensions 800x400 mm, composta de marc, fulla i jonquillos, acabat estàndard en les dues cares, perfils de 70 mm d'amplària, soldats a biaix, que incorporen cinc cambres interiors, tant en la secció de la fulla com en la del marc, per a millora de l'aïllament tèrmic; galze amb pendent del 5% per a facilitar el desguàs; amb reforços interiors, juntes d'estanquitat de EPDM manilla i ferratges; transmitància tèrmica del marc: Uh,m = 1,3 W/(m²K); gruix màxim de l'envidrament: 40 mm; composta per marc, fulles, ferratges de penjar.

VIDRIERÍA

Es canviaran els vidres existents, per uns de major qualitats que permetin una major estanquitat de l'interior i major confort tèrmic.

Es col·locarà el següent tipus de vidre: Doble vidre temperat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior temperat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm de gruix compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb encunyat mitjançant calzos de suport perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.

2.- ACTUACIONS EN RESIDÈNCIA NOVA

PAVIMENTACIÓ I TACAMENT PERIMETRAL A L'EXTERIOR DE L'EDIFICI DE UNITAT DE CONVIVENCIA.

En la part exterior de la unitat de convivència existeix un desnivell de més de 1m en la zona d'arbratge i actualment ho tenen tancat per evitar caigudes. Referent a aquesta patologia es pretén disposar d'algun element de tancament de l'espai exterior a més i a més de pavimentar aquest espai per a poder ser utilitzat pels residents sense por a caigudes.

Es realitzarà un muret perimetral de formigó armat fins a una altura de 120 centímetres.

Paviment classe 3 segons DB SUA-1 del CTE, realitzat amb llosa prefabricada de formigó amb acabat buixardat de 60x40x10 cm, asseguda sobre capa de sorra de 4 cm de gruix, fins i tot farcit i rejuntada amb lletada de ciment.

INSTALACIÓ D'AIGÜERA EN L'EDIFICI DE UNITAT DE CONVIVENVIA, MENJADOR GRAN RN IMENJADOR I SALA NOBLE.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Mobiliari complet en cuina compost per una longitud variable m de mobles baixos amb sòcol inferior i 3,5 m de mobles alts, realitzat amb fronts de cuina amb recobriment melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica, nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm de gruix i cants termoplàstics d'ABS; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 16 mm de gruix, xapa posterior de 6 mm de gruix, amb recobriment melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica i cants termoplàstics d'ABS. Fins i tot muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferratges de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i tiradors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferratges de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina.

INSTAL·LACIÓ D'UN SEPARADOR DE GREIXOS SOTERRAT A L'EXTERIOR DE LA CUINA DE LA RESID. NOVA, DE VOLUM APROX. 6000 L, PREVI AL BOMBAMENT, I TOTA L'OBRA CIVIL NECESSÀRIA.

El separador de greixos és un equip destinat a separar i emmagatzemar els greixos i els olis d'origen animal i vegetal continguts dins de les aigües residuals provinents de la cuina. L'aigua encara calenta entra al tanc, on es refreda, fent que els greixos continguts a l'aigua residual passin a estat sòlid i per la seva baixa densitat ascendeixi ràpidament a la superfície del tanc, formant una capa superficial de flotants. L'aigua tractada sense greixos es recull de la part mitjana-baixa del separador i es vehicula pel tub de sortida fins a l'exterior, evitant així que puguin arrossegar-se els greixos acumulats a la part superior. El llarg temps de residència de l'aigua residual dins el separador també permet decantar els sòlids en suspensió presents a l'aigua residual, els quals s'acumulen formant una capa de fangs al fons del dipòsit.

El sistema per a la instal·lació és el següent:

- Excavar una fosa 40 cm més gran que les dimensions del dipòsit, tant en longitud com en amplada. Comprovar que el fons de l'excavació estigi ben anivellat.
- Construir una llosa de formigó armat de 20 cm de gruix, assegurant que la superfície de la llosa quedi perfectament anivellada i lliure de pedres.
- Amb els mitjans d'elevació adequats, situar el dipòsit directament sobre la llosa.
- Omplir el dipòsit d'aigua i a continuació, emplenar l'excavació amb sorra fina rentada, lliure de graves i pedres. Si es detecta presència d'aigües subterrànies, s'haurà d'emplenar la totalitat de l'excavació amb formigó pobre fins a cobrir la cúpula del

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

dipòsit, d'aquesta manera s'evitarà que el dipòsit pugui flotar quan estigui buit. L'emplenat de formigó s'ha de realitzar curosament i en diverses etapes, repartint per igual el formigó per tot el voltant del dipòsit.

- Deixar previstes arquetes d'inspecció per poder accedir a les boques d'accés.
- En nivell de terra que es reompli per sobre del dipòsit no podrà sobrepassarà els 0,6m d'alçada.
- Si es preveu pas de vehicles per sobre del dipòsit, s'haurà de construir una llosa de formigó armat amb un gruix mínim de 20 cm, de dimensions 50 cm superiors de cada extrem de la fosa excavada, tant de llarg com d'ample, descansant sobre el terreny ferm dels laterals.

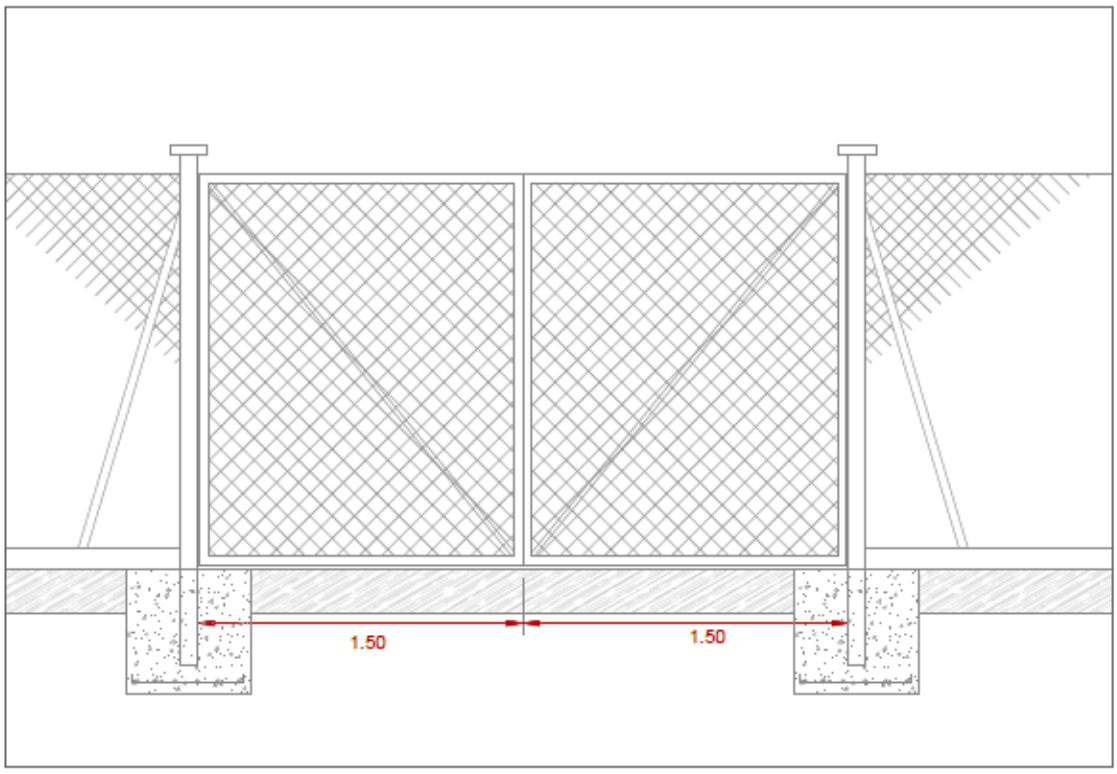
INSTAL·LACIÓ D'UN CONTROL D'ACCESSOS AMB TECLAT NUMÈRIC.

Equip de control d'accés de grandària i disseny compacte. Mitjançant un sistema que ofereix diferents tipus d'identificació, com l'empremta dactilar o targeta. Se situarà en els vestuaris per a major funcionalitat per als treballadors.

SUBSTITUIR I REFORÇAR LA TANCA DE L'ACCÉS RODAT POSTERIOR DE LA RESIDÈNCIA.

L'actual tanca presenta danys a causa del pas de camions de mercaderia.

Tancat de parcel·la format per malla de simple torsió, de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i pals d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre i 1 m d'altura, encastats en daus de formigó, en pous excavats en el terreny. Fins i tot accessoris per a la fixació de la malla de simple torsió als pals metàl·lics.



PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ POSTERIOR D'ACCÉS FINS A L'APARCAMENT.

Es proposa pavimentar el camí de terra posterior a la residència que existeix actualment des de l'entrada fins a la sala de calderes i vestuaris, i també inclou una neteja dels embornals que existeixen també.

S'executarà el següent sistema se solat:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, realitzat amb formigó HM-10/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual; tractat superficialment amb morter de rodadura, color Gris Natural, amb àrids de quars, pigments i additius, rendiment 3 kg/m², amb acabat remolinat mecànic.

DESMUNTATGE I RETIRADA ANTIGA PÈRGOLA METÀL·LICA, APARCAMENT COTXES.

Es tracta d'una actuació menor, però es durà a terme un desmuntatge de pèrgola metàl·lica subjecta mecànicament per corretges estructurals de menys de 20m d'altura, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor.

SENYALITZACIÓ PER LES MERCADERIES PERQUÈ ELS TRANSPORTISTES SÀPIGUEN A ON HAN DE DESCARREGAR.

A causa de la grandària de l'edifici, a l'hora de dipositar la mercaderia es diposita en llocs equivocats., és per això que es pretén una sèrie de cartelleria repartida pels camins del centre on s'informi on aquest cada edifici i així puguin repartir la mercaderia en la unitat que toca.

COL·LOCAR BARANA EN LES DUES BAIXADES (ZONA POSTERIOR, ACCÉS RECINTE I VESTUARIS RV).

Els treballadors utilitzen el camí posterior, actualment de terra, per a anar d'un edifici a un altre. A causa de la materialitat i el pendent, han ocorregut diverses caigudes en èpoques de pluja pel que es requereix tant una barana en la primera baixada i la segona, per a accedir als vestuaris, com un paviment adequat amb un grau de resbaladicitat baix.

A més, en l'accés a la nova residència existeix una rampa de 0.8m d'ample sense barana i amb una diferència de cota de 0.4 m, pel que es deu disposa d'una barana, nou ample accessible i graons.

Es realitzarà una llosa d'escala rampant de formigó armat de 15 cm de gruix, amb esglaonat de formigó, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per a revestir en la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície d'encofrat de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Fins i tot filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per a evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

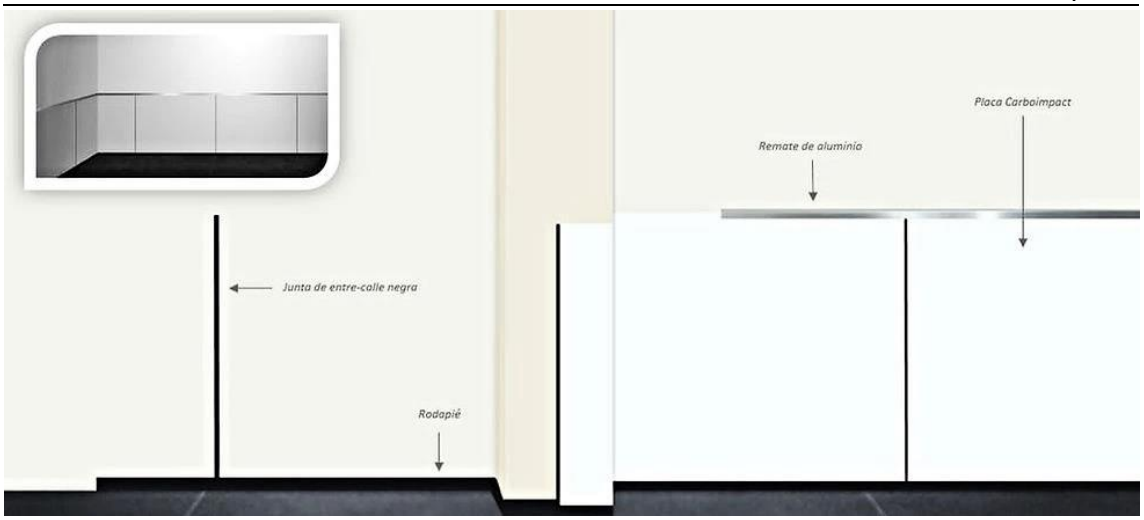
A més es col·locarà una barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, d'alumini lacat estàndard, formada per: bastidor compost de barandal superior i inferior de perfil rectangular de 51x21 mm i imports de perfil rectangular de 40x20 mm amb una separació de 100 cm entre si; entrepany per a farciment dels buits del bastidor compost de barrots verticals d'alumini de perfil rectangular de 24x20 mm, i passamans de perfil circular de 67 mm, fixada mitjançant ancoratge mecànic per caragol

SÒCOL

A causa del trànsit del personal i dels usuaris del centre, perquè una part d'ells utilitzen les cadires de rodes en els espais de circulació i en la sortida de les habitacions particulars, fins a una altura de 1,20 s'observen cops i desgast del material, per la qual cosa es proposa un sistema de protecció.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Es col·locarà un revestiment amb plaxa d'acer galvanitzada, de 0,6 mm de gruix.

A més a les cantonades d'aquest parament es col·locaran cantonades exteriors amb perfil de PVC, Schlüter-JOLLY-P BW 45 "SCHLÜTER-SYSTEMS", color a triar per D.F acabat mate , de 4,5 mm d'altura, en revestiment interior. SUPORT: parament vertical, de fins a 1.5 m d'altura.

ARRANJAR ZONES DE JARDÍ EXTERIOR

En l'exterior hi ha camins i zona de terra amb un desnivell de 5 cm, això suposa nombroses caigudes dels residents per l'existència de graons. Es proposa un sistema on anivellar tot sense recórrer a pavimentar l'espai de terra per complet, creant petites rampes com a continuïtat del mur que divideix la jardinera.

A més es durà a terme una estabilització de camins i senders, en sòl poc argilenc, mitjançant aportació de 20 kg de estabilitzant i consolidat de terrenys, a base de calç hidràulica natural, estesa sobre el terreny i barrejada amb el mateix fins a una profunditat de 15 cm mitjançant motoanivelladora, compactat de la mescla amb mitjans mecànics fins a aconseguir una densitat seca, prèvia preparació de la superfície, i posterior retirada i càrrega a camió de les restes i deixalles.

PORTA CORREDISSA AUTOMÀTICA I INTÈRFON Y SISTEMA DE CONTROL DE ACCESSOS I PRESÈNCIA, A L'ENTRADA DE DEL PATI DE ACCÉS DE VEHICLES.

L'actual porta és d'obertura manual, i es pretén col·locar una porta d'obertura automàtica , amb un timbre per a tenir un control d'accessos.

Es col·locarà una porta cancel·la metàl·lica de xapa d'acer galvanitzat, acabat lacat, de fulla corredissa, dimensions 450x200 cm, perfils rectangulars en cèrcol sòcol inferior realitzat amb xapa grecada de 1,2 mm de gruix a dues cares, per a accés de vehicles. Obertura automàtica amb equip d'automatisme rebut a obra per a obertura i tancament automàtic de porta.

REVESTIMENT DE SÒLS

En els sòls, de la residència nova en la zona de circulació, on actualment hi ha un revestiment de vinil, però mal executat, per la qual cosa es retira i es posa un nou, en aquelles zones que sigui necessari de les següents característiques:

Paviment de linòleum en lloseta de 900x300 mm classe 22-31 segons UNE-EN 688 i de gruix de 9,8 mm amb base de suro, amb unió a pressió col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm de gruix.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En els llocs on no és necessari, es realitzarà un repàs de junts desencolats i zones bufades de paviment amb neteja de la base eliminant restes d'adhesiu i encolat de nou de les peces amb adhesiu de poliuretà

3.- ACTUACIONS EN RESIDÈNCIA VELLA I ÀMBIT EXTERIOR

REPARACIÓ DE LES BASSES D'AIGUA EXTERIORS, DE LES BARANES PERIMETRALS I ADECUACIÓ A NORMATIVA.

Prèvia a la impermeabilització es realitzarà un buidatge, per a detectar on se situen les possibles fugides d'aigua que pateix el centre.

Aixecat de taulell, per a realitzar un sanejament, i posteriorment se col·locarà una capa d'impermeabilització amb poliurea aromàtica 100% pura, amb un acabat pintat a base de poliuretà alifàtic i dissolvent, de color gris RAL 7037, acabat setinat, aplicada en dues mans, (rendiment: 0,15 kg/m² cada mà), amb additiu antilliscant a barrejar amb la pintura Tecnoplastic C o equivalent

Adequació del tancament actual, mitjançant una reparació de les balustrades al costat del mur de formigó que presenten fissures i esquerdes, que es veuen deteriorada, a les quals se li afegirà un passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de nilons i caragols d'acer galvanitzat.

INSTAL·LACIÓ D'UN INTÈRFON I UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESSOS I PRESÈNCIA, A L'ENTRADA.

En l'actualitat es posseeix un sistema d'intèrfon amb timbre, es proposa canviar per un sistema amb vídeo, amb les següents característiques: videoporter convencional B/N antivandàlic compost de: placa exterior de carrer antivandàlic amb polsador de crida i telecàmara, font d'alimentació i monitor amb base de connexió. Fins i tot, obreportes, visera, cablejat i caixes i un sistema de control d'accés de terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gràfica multi idioma. Identificació basada en empremtes dactilars, targetes de proximitat RFID EM (125KHz), codi d'usuari i contrasenya numèrica.

SUBSTITUCIÓ, REPARACIÓ, PINTAT DE LE FUSTERIES INTERIORS DETERIORADES (PORTES I ARMARIS)

Referent a la fusteria interior, els armaris i les portes presenten danys fruit dels cops dels usuaris, per tant es realitzarà una reparació de la fusteria interior, per a després executar una mà de pintura.

SÒCOL

En l'actualitat existeix una protecció fins a 1.50m en el passadís principal, la qual cosa ha millorat notòriament les humitats per capil·laritat, per això es pretén emprar la mateixa tècnica en el conjunt. Igual que en la residència nova, s'emprarà el mateix sistema per a resoldre el sòcol.

Es col·locarà un sòcol de revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat

En les juntes d'entre carrer s'utilitzaran perfils de secció J amb unes rematades de secció "J" i un rodapeu negre mat estàndard.

A més a les cantonades d'aquest parament es col·locaran cantonades exteriors amb perfil de PVC, Schlüter-JOLLY-P BW 45 "SCHLÜTER-SYSTEMS", color a triar per D.F acabat mat , de 4,5 mm d'altura, en revestiment interior. SUPORT: parament vertical, de fins a 1.5 m d'altura.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ARRANJAR ZONES DEL JARDÍ EXTERIOR

Existeixen problemes de filtracions i d'impermeabilització, en la zona.

Es realitzaran unes comprovacions sobre el perímetre de les jardineres actuals, i es faran els treballs d'impermeabilització i sanejament que es considerin oportú una vegada realitzades.

SUBSTITUIR RAMPA ACCÉS A INFERMERIA, MENJADOR Y ACCÉS AL REBEDOR.

El paviment podotàctil actual està aixecat en uns certs punts, es procedirà a la seva reparació mitjançant la col·locació d'unes noves bandes podotàctils. Quant a l'accés al ascensor, la rampa actual és molt acusada, i no és funcional, per la qual cosa es proposa ampliar la rampa, per a així disminuir el pendent.

INSTAL·LAR UNA RAMPA DE LA SALA DE VISITES PERQUÈ HI PUGIN ACCEDIR LES CADIRES DE RODES DES DE L'EXTERIOR.

Instal·lació d'una llosa per a l'execució d'una rampa, de formigó armat de 15 cm de gruix, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, amb la finalitat d'oferir un accés per als vianants i amb un traçat raonable.

A més es col·locarà una barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, d'alumini lacat estàndard, formada per: bastidor compost de barandal superior i inferior de perfil rectangular de 51x21 mm i imports de perfil rectangular de 40x20 mm amb una separació de 100 cm entre si; entre pany per a farciment dels buits del bastidor compost de barrots verticals d'alumini de perfil rectangular de 24x20 mm, i passamans de perfil circular de 67 mm, fixada mitjançant ancoratge mecànic per caragol

A banda se instal·larà un paviment podotàctil, en el recorregut de la rampa.

RESTAURAR DE LAS ESCULTURES I ELEMENTS SINGULARS DE LA SALA NOBLE I VESTÍBULO.

Al costat de la xemeneia existent escultures antigues i tablados que requereixen restauració. EL procés per a la conservació serà el següent:

Adhesió de peces desencolades de l'estructura i reconstrucció de volums perduts. Neteja de pols acumulada, contaminació i vernissos oxidats. Estucat de pèrdues de policromia. Reintegració cromàtica. Vernissat final

SANEJAT DE LA PÈRGOLA DEL PATI

Al pati, hi ha una pèrgola de fusta la qual requereix un tractament de reparació. Es realitzarà un Rascat de pintura o vernís existent en superfície d'element estructural de fusta, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora amb disc de pues metàl·liques. Posteriorment es vernissarà de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat A+ d'emissions de components volàtils orgànics, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície setinada.

PAVIMENTACIÓ SALA DE CALDERES

L'actual sala de calderes es pavimentarà amb un paviment continu de formigó en massa de 10 cm de gruix, realitzat amb formigó HM-10/B/20/I fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual; tractat superficialment amb morter de rodadura, color Gris Natural, amb àrids de quars, pigments i additius, rendiment 3 kg/m², amb acabat remolinat mecànic.

SUSTITUCIÓ FUNCIONAL DE LES BIGUETES DETERIORADES A LA SALA POSTERIOR (SAGRISTIA) DE L'ANTIGA CAPELLA DE LA RV

En les bigues interiors de la capella, de fusta, s'observen una deterioració i actualment estan apuntalades en vista al seu possible esfondrament. S'aprecien un desgast del material i un dèficit

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

del seu funcionament estructural a conseqüència del pas del temps i el poc condicionament de la fusta.

Se substitueixen els cairats íntegrament per uns cairats de fusta serrada de pi silvestre.

RETIRADA DE LES JARDINERES D'OBRA QUE ES TROBEN A SOTA DE LES ESCALES DE LA RESIDÈNCIA VELLA

Sota l'escala de la residència vella existeix una jardinera en L que no s'empra per humides. S'aixeca la jardinera i s'anivella el sòl per a així poder utilitzar-lo com a espai de magatzematge per a guardar les cadires de rodes.

MOBILIARI PEL DESPATX D'INFERMERIA DE LA RESIDÈNCIA VELLA.

Els armaris i els calaixos dels escriptoris, s'han de substituir per uns nous.

ARRANJAMENT DE LA INSTAL.LACIÓN CONTRA INCENDIS (SIRENES, DETECTORES, SUBSTITUCIÓ DEL CABLEJAT EXISTENT PER ESTAR FORA DE NORMATIVA).

4.- ACTUACIONS EN TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES

SUSTITUCIÓ DE 2 SPLIT EN LA ZONA DE LAVABOS

Substituir els 2 split actuals existents, de les següents característiques:

Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 6 kW

SUBSTITUCIÓ DE L'ESCALA PLEGABLE D'ACCÉS AL TERRAT

Escala recta, metàl·lica, amb barana metàl·lica, per a salvar un desnivell del cassetó d'accés a la coberta. Es fixa mecànicament a l'estructura, disposarà d'un acabat per a exteriors.

REPASSOS I ACTUACIONS DE MILLORA DE LA XARXA DE DESGUASSOS DE L'EDIFICI

Es detecten problemes de mal olors, de l'edifici pel que es realitzarà una inspecció de la instal·lació de sanejament per a detectar l'origen del problema.

Es realitzarà la neteja i desembussada clavegueres, pous i fosses sèptiques de clavegueram amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió. A més, es col·loca un Pericó sifònic soterrada, de polipropilè.

MOBILIARI INTERIOR

Es detectarà el mobiliari interior, es canviessin miralls i lavabos.

Alberic, novembre de 2022

Fdo: **Eva Fernández Simó,** arquitecta.

XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMÒRIA

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

1.- ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

Dins dels condicionants a tindre en compte per a dur a terme la planificació de l'obra estan a aquells derivats de la seua pròpia naturalesa. Cal destacar que la programació efectuada s'ha realitzat amb rendiments conservadors, ja que s'han previst les circumstàncies de risc afegit particulars d'aquesta obra.

S'ha tingut en compte les següents premisses sobre la implantació de l'obra:

- En tractar-se d'una obra de restauració l'edifici ha d'adaptar-se a noves normatives com ara accessibilitat o protecció contra incendis i a aquelles en matèria d'instal·lacions (climatització, electricitat, enllumenat i telecomunicacions)
- L'espai del qual es disposa en l'obra precisa d'una correcta planificació de l'espai necessari per als apilaments de materials i tindre previst el seu temps estimat.

2.- ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

2.1.- ZONES D'APLEC DE MATERIALS RECEPCIONATS A L'OBRA.

La zona de recollida dels materials d'obra s'emprarà en un primer moment en la zona lliure d'edificació existent.

2.2.- ZONES PER A LA UBICACIÓ DELS CONTENIDORS PER A LA RECOLLIDA DE RESIDUS D'OBRA

La ubicació dels contenidors s'emprarà en un primer moment en la zona lliure d'edificació existent.

2.3.- MESURES PER A LA IMPLANTACIÓ DELS MITJANS AUXILIARS PROVISIONALS D'OBRA

2.3.1.- IMPLANTACIÓ I INSTAL·LACIONS AUXILIARS

Abans de l'inici de les obres, existirà un procés previ d'organització i replanteig, en el qual es procedirà a implantar els serveis de l'obra, que se solaparà amb la posada en pràctica de la logística prevista per a la seua realització. L'organització inclourà la disposició immediata de les mesures exigibles en matèria de Seguretat.

CASETES D'OBRA

Les instal·lacions per als treballadors seran les indicades en l'Estudi de Seguretat i Salut i són les següents:

- **Oficina d'obres:** Disposaran de despatxos, una sala de reunió i dos serveis. A més es disposarà de les oficines necessàries per a la Direcció Facultativa, dotades dels mitjans adequats.
- **Vestuaris:** Es disposarà un vestuari amb taquilles individuals amb clau, seients i calefacció.
- **Lavabos:** Els serveis higiènics tindran un lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per a cada 10 treballadors, i un WC per a cada 25 treballadors, disposant d'espills i calefacció.
- **Menjador:** El menjador disposarà de taules i seients amb respatler, piles, rentavaixelles, calfa menjars, calefacció, aire condicionat i un recipient per a desaprofitaments.
- **Farmaciola:** No serà necessari un local destinat a farmaciola central, però es disposarà d'un servei mèdic mancomunat que tindrà instal·lats en les dependències del personal dues

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

farmacioles de primers auxilis equipat amb material sanitari el qual es revisarà manualment reposant-se el material consumit. La farmaciola es compondrà com a mínim de:

- Aigua oxigenada
- Cotó hidròfil estèril
- Alcohol de 90é
- Esparadrap
- Tintura de llot
- Xeringues d'un sol ús
- Mercurocromo
- 1 torniquet
- Amoníac
- 1 bossa d'aigua o gele
- Gasa estèril
- 1 bossa de guants esterilitzats
- Termòmetre
- Analgèsics
- Caixa d'apòsits adhesius
- Tònics cardíacs d'urgència
- Antiespasmòdics

Tant les instal·lacions de personal, vestuaris, menjadors i farmaciola, com les oficines, seran prefabricades i arribaran a obra amb camió, en mòduls. Els mòduls no exigeixen fonamentació; es col·loquen elevats sobre suports de formigó, permetent múltiples combinacions en la seua disposició.

2.3.1.1.- SERVEIS PROVISIONALS

Abans de l'inici de les obres, es procedirà a la connexió de les escomeses d'aigua i electricitat per al proveïment de l'obra. S'assegurarà la disponibilitat d'energia elèctrica i d'aigua, existint instal·lacions de serveis en els edificis existents per les quals poder proveir-se.

- **Electricitat:** Se sol·licitarà l'escomesa provisional d'electricitat a la companyia subministradora setmanes abans de l'inici dels treballs. De manera provisional, fins a la instal·lació de l'escomesa d'obra, es disposaran grups electrògens per al subministrament d'electricitat durant els treballs.
- **Proveïment d'aigua:** Se sol·licitarà l'escomesa provisional d'aigua a la companyia subministradora. De manera provisional, fins a la instal·lació d'escomesa d'obra, es disposaran depòsits d'aigua amb el volum necessari segons els requeriments previstos. L'escomesa d'aigua potable es realitzarà amb tub de polietilé de 25 mm de diàmetre i alta densitat per a 10 atmosferes de pressió màxima amb collet de presa de fosa. S'assegurarà la disponibilitat d'energia elèctrica i d'aigua.
- **Protecció contra incendis:** Es disposaran a peu d'obra extintors en els punts d'especial risc, comptant amb almenys un de CO_2 al costat del quadre elèctric i extintors de pols química en les eixides dels espais en els quals emmagatzemen material combustible.
- **Sanejament:** Se sol·licitarà escomesa a la xarxa general de sanejament d'aigües residuals, per a connectar al col·lector municipal dels desguassos de l'àrea de casetes.
- **Telefonia i Wifi:** Es dotarà d'instal·lació de telefonia i connexió a internet a les oficines d'obra, prèvia petició a la companyia. De la mateixa manera es comptarà amb dispositius mòbils de comunicació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- **Aire comprimit:** Durant l'execució de l'obra, i com a element auxiliar per a operacions com ara vibrat de formigó i morter, així com element motor de equips d'aire comprimit, es disposarà de Compressor Portàtil Dièsel.

2.3.1.2.- MITJANS D'ELEVACIÓ

Per a l'execució de les intervencions, s'instal·larà un camió grua.

2.3.2.- ESTIMACIÓ D'APILAMENTS

Donada la tipologia i característiques de les actuacions a realitzar, no es preveu la necessitat d'una gran superfície d'apilaments, si bé s'ha realitzat un estudi detallat de totes les partides i materials necessaris per a l'execució de les obres, a fi d'estimar la superfície necessària.

Dins del programa de necessitats d'apilament, s'han tingut en compte aquells **elements prefabricats o que han d'assemblar-se en obra**. Els materials granulars s'aniran estenent en obra conforme arriben els camions.

Serà necessari disposar en l'obra de material suficient per a treballar durant **5 dies** sense que es produïsquen interrupcions. Per això, s'hauran de tindre molt en compte les fases de treball i parlar amb les diferents empreses subministradoras per a la recepció dels materials.

S'ha dut a terme un **càlcul de la zona d'apilaments**, seguint les estimacions estimades de necessitat de material definida en el projecte:

TIPUS DE MATERIAL	MESURAMENT CARACTERÍSTIC		REND. MÀX	PRODUCCIÓ A EMMAGATZEMAR		SUP. / UD	SUP. TOTAL (M2)
Terratzo	644,81	m2	100	1 sem	500	0,20	100,00
Placa guix laminat	1.844,22	m2	100	1 sem	500	0,15	75,00
Maons	59.466,49	u	180	1 sem	900	0,15	135,00
Acer	49.629,78	kg	2500	2 sem	12.500	0,005	62,50
Envidrament	167,61	m2	25	2 sem	125	0,15	18,75
Impermeabilització	1.560,47	m2	80	1 sem	400	0,15	60,00
Aïllaments	3.097,19	m2	80	1 sem	100	0,15	60,00
						TOTAL	**511,25**

Es determina així que la superfície total d'apilaments necessària per a emmagatzemar el total de materials serà de **511,25 m².** A aquesta superfície se li aplicarà un **coeficient corrector de 0,40**, que té en compte la simultaneïtat de treballs. Així doncs, la superfície d'apilaments necessària serà de **204,50 m².**

No obstant això, durant l'execució de les obres, es deurà disposar sempre d'una superfície major a la prevista per a evitar contaminacions del material, així com per a incloure en ella altres apilaments no considerats

2.4.- PROCEDIMENTS A EMPRAR QUE CONDICIONEN L'EXECUCIÓ DE LES OBRES I DESCRIPCIÓ DELS POSSIBLES PUNTS SINGULARS I DE LES PARTS D'OBRA QUE PUGUIN ESDEVENIR CONFLICTIUS.

Per a evitar problemes que puguen sorgir durant la rehabilitació s'hauran de tindre en compte la correcta planificació de les activitats, tant en la Residència municipal de Can Comelles com en els seus voltants. La presència de mitjans auxiliars pot impedir l'execució d'altres activitats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Per a això es tindran en compte les següents mesures dirigides a minimitzar els riscos i els possibles problemes:

- La utilització de proteccions col·lectives amb la finalitat de previndre qualsevol risc de caiguda tant d'objectes com de personal.
- La utilització de proteccions individuals empleades en tots els treballadors de l'obra i possibles persones alienes a l'obra amb accés autoritzat. Aquestes proteccions evitaran riscos per danys físics de qualsevol tipus.
- Es durà a terme un manteniment adequat de la maquinària i vehicles de transport així com regs periòdics davant la previsió de vent del material remogut i apilat amb l'objectiu de reduir l'afecció per la dispersió de partícules de pols en l'ambient atmosfèric i l'emissió de gasos contaminants. Es cobriràs, també, els vehicles que hagen de transportar materials de consistència polsosa.
- S'han de prendre mesures contra el soroll com ara la col·locació de silenciadors en la maquinària que genere soroll, un manteniment adequat d'aquesta, i l'elecció d'un horari d'actuació de les labors més sorolloses que es trobi fora de l'horari de descans dels veïns i usuaris del centre de salut pròxim.

Es proposen les següents mesures per a una correcta planificació dels treballs:

- Protecció dels materials aïllants i impermeabilitzacions. Un excés de la seua exposició a les inclemències ambientals pot suposar la seua deterioració i per tant s'hauria de substituir.
- Coordinació entre els diferents equips de treball per a rendibilitzar l'ús de bastides o altres equips d'elevació, així com de protecció; per exemple, es pot destinar a un equip de repassos i rematades d'obra, conforme es vagen avançant els treballs.
- Instal·lació de mesures de protecció acústica, com és l'ús de pantalles provisionals, per a reduir la seua incidència sobre els treballadors i veïns.
- Instal·lació de xarxes anticaigudes en les activitats realitzades en altura, per a evitar que el despreniment d'algun material cause danys a elements constructius ja acabats o en execució que es troben més a baix.
- Coordinació entre els diferents equips de treball per a evitar que l'ús de les seues eines o altres mitjans auxiliars obstaculitze l'accés a la zona de treball i per a rendibilitzar l'ús de bastides o altres equips d'elevació
- Fàcil accessibilitat a les zones d'apilament temporals. En el cas que es tracte d'apilaments de gran format, serà necessari l'ús de lones de protecció sobre el paviment.
- Protecció del paviment, mitjançant lona de tela, paper de estraza o lona de plàstic, durant les tasques de col·locació del fals sostre i pintures.

2.5.- ACCIONS A DESENVOLUPAR PEL QUE FA A EXPROPIACIONS I SERVEIS AFECTATS

Durant les obres s'haurà de garantir el funcionament dels serveis urbans existents. Es procedirà a la localització dels serveis, executant tots els tastos manuals que foren precises.

Abans de qualsevol excavació o demolició s'hauran de conéixer els serveis públics que puguen existir, com ara aigua, gas, electricitat, sanejament, etc.

Es comprovarà si existeixen serveis que puguen interferir amb les obres que ens ocupen, com ara conduccions d'aigua, gas, electricitat, sanejament, etc., i que no hagueren sigut detectats en plans d'infraestructures cedits.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Coneguts aquests serveis, és necessari posar-se en contacte amb els departaments a què pertanyen. Si és possible es desviaran aquestes conduccions, però hi ha vegades en què cal treballar sense deixar de donar servei.

Per a la realització de les reposicions, partint de la informació del Projecte es realitzarà els següents procediments.

En primer lloc, una campanya d'investigació i confirmació dels serveis afectats, per al que es mantindrà contacte directe amb les companyies afectades sol·licitant informació actualitzada.

En segon lloc, s'efectuaran inspeccions visuals, tastos i alçaments topogràfics de tots ells. S'establiran els contactes necessaris amb les companyies i organismes propietaris o gestors dels diferents serveis afectats per l'obra (Companyia elèctrica, Telefónica, Ajuntament de Esparreguera, etc.,).

Es realitzarà en primer lloc una campanya d'investigació i confirmació dels serveis afectats, per al que es mantindrà contacte directe amb les entitats públiques i privades afectades, sol·licitant informació actualitzada, a la cerca de serveis no inclosos en el Projecte.

En segon lloc, s'efectuaran inspeccions visuals, tastos manuals i alçaments topogràfics de tots ells.

Una vegada localitzats es realitzarà un conjunt de plans on es reflectisca la situació actual i la reposició del servei, que haurà de ser aprovat per la companyia afectada, abans de la seua execució.

Els treballs de reposició dels serveis, ja siguen definitius o provisionals no donaran principi fins que s'haja obtingut el vistiplau a la documentació entregada per a la seua aprovació.

Una vegada finalitzada la reposició, es realitzarà una visita amb personal autoritzat de la companyia, corroborant la correcta execució d'aquesta, signant un document que mostre la conformitat i recepció d'aquest.

PROTOCOL GENERAL PER A L'EXECUCIÓ DE RASES EN VIAL

Previ a l'inici dels treballs se sol·licitarà a l'Ajuntament de Esparreguera informació de les xarxes existents.

Abans de procedir a l'excavació, es coneixerà la situació exacta dels serveis públics que travessen la zona, amb dades aportades pels diferents organismes.

Una vegada obtinguda aquesta informació, es marcarà en la zona, anotant la profunditat exacta a la qual es troba, protegint-la davant eventuals sobrecàrregues produïdes per la circulació de vehicles pesants.

L'excavació sobre aquests conductes, es realitzarà amb màquina fins a una distància aproximada de 1 m, amb martell pneumàtic fins a 0,50 m, i la resta de l'excavació s'efectuarà a mà fins a descobrir la canalització.

En el cas de canalització elèctrica, es procurarà deixar sense tensió la zona. Si no és possible, es compliran les recomanacions pertinents de la Companyia subministradora.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'empraran aparells detectors per a la localització de canonades i cables enterrats fins a una profunditat de 5 m.

ARBRES AFECTATS

En el cas que algun arbre es poguera veure afectat per l'execució de les obres, es procedirà de la següent forma:

Els arbres que, segons el que s'estableix pels serveis tècnics municipals competents, siguin trasplantables, hauran de ser trasplantats al lloc que aquests determinen, utilitzant-se màquina trasplantadora quan les canalitzacions i conduccions existents ho permeten, devent. En cas contrari, preparar-se motes enguixades a fi de garantir l'èxit del trasplantament.

Per als arbres que, segons el que s'estableix pels Serveis Tècnics Municipals, no siguin trasplantables, es procedirà a la seua fitació, havent de reposar-se al patrimoni arbori de la ciutat els arbres en número, espècie i característiques, que determinen aquells, en funció de la valoració dels arbres baixats.

3.- MESURES PER LIMITAR LES AFECTACIONS DE LES OBRES A TERCERS I A L'ENTORN

3.1.- ELS ACCESSOS A LES OBRES, LES SORTIDES I LA CIRCULACIÓ INTERIOR

CONTROL D'ACCESSOS

- En tots els accessos a l'obra haurà de figurar de manera clara la prohibició d'accedir a la mateixa a vehicles i persones no autoritzades, així com advertiment dels perills derivats de l'execució de l'obra.
- Es coordinaran els accessos a obra, procurant compatibilitzar els diferents controls d'accés.
- Tots els treballadors hauran de portar una targeta d'identificació en la qual figuren les dades del treballador, l'empresa contractista, la subcontracta i telèfons d'emergència. Se mantindrà el control d'aquestes targetes i se disposarà d'un llistat amb tots els treballadors que es troben en l'obra.
- En cas que no estiga realitzat el clos per a l'acotació de cadascun dels talls de l'obra es delimitarà la zona d'accés, senyalitzant la prohibició de pas a personal alié a l'obra o en cas contrari advertint de l'existència d'obres.
- A més, el recinte de l'obra estarà completament delimitat mitjançant clos perimetral de mínim 2 metres d'altura, en tota l'àrea d'influència, a fi que no puga ser traspassat per personal alié a l'obra.

Es compliran totes les mesures de senyalització i seguretat necessàries per a mantindre la seguretat de circulació i no afectar el trànsit en la mesura que siga possible.

SENYALITZACIÓ

Abans de l'inici de les obres es procedirà a la senyalització de la zona en la qual es va actuar, habilitant sempre el pas alternatiu pel lateral oposat de la zona de treball.

Totes les indicacions es realitzaran seguint les indicacions de senyalització, abalisament i defensa d'obres i amb la suficient antelació per al qual els usuaris estiguen informats amb la major seguretat possible evitant així la mínima confusió en els vehicles que circulen per la zona.

Per a això es col·locaran en tots els accessos panells informatius amb els senyals de seguretat de prohibició, obligació i advertiment més usuals:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Perill, zona d'obres.
- Prohibit el passe a tota persona aliena a l'obra.
- En l'eixida de vehicles d'obra s'instal·larà permanentment un senyal de "STOP".
- Velocitat màxima 10 km/h.
- No entrar en el radi d'acció de la maquinària de moviment de terres.
- Perill, material suspés de grua.
- Treballs en zones de circulació de vehicles.
- Perill, risc elèctric.
- Perill, personal treballant.
- Prohibit fumar.
- Ús obligatori de EPI.
- Perill indeterminat.

Per a garantir la circulació i seguretat del trànsit rodat i els accessos de maquinària i apilaments, es disposarà d'un oficial senyalista. Quant al trànsit per als vianants que es veja afectat, es desviarà de la vorera adjacent a la parcel·la d'actuació a la vorera de davant. La senyalització de les vies de circulació es durà a terme segons la Institució 8.3-IC, tenint com a objectiu:

- Informar l'usuari de la presència d'obres
- Ordenar la circulació en la zona per elles afectada.
- Modificar el seu comportament, adaptant-lo a la situació no habitual representada per les obres i les seues circumstàncies específiques.

De manera general, es completarà aquesta senyalització en l'obra, i es disposarà de la senyalització adequada en funció de les situacions no previstes i que puguen anar sorgint a cada moment.

CIRCULACIÓ INTERIOR

La circulació dels treballadors i dels vehicles estarà perfectament diferenciada i delimitada.

- Totes les zones de pas o circulació del personal d'obra, estaran dotades d'il·luminació suficient. A més, totes les conduccions o obstacles situats a menys de 2,00 m d'altura, estaran senyalitzats per a evitar el risc de xoc contra objectes immòbils.
- No podran existir zones de pas entre paraments verticals inferiors a 60 cm i les zones de pas que hi haguera sobre rases i/o desnivells hauran de disposar de passarel·les mínimes de 0,6m d'ample i amb baranes de protecció.
- Tots aquells pas sota zones de treball hauran de disposar de viseres de protecció prou rígides. Els buits horitzontals o verticals amb el risc de caiguda d'altura, estaran acordonats o, en defecte d'això, estaran protegits amb baranes de protecció i, a més, senyalitzats.
- Els accessos fixos a diferents nivells de l'obra disposaran d'escales amb esglaó ampli, sòlid i estable, i a més dotats de baranes tancant els laterals.
- Les zones de previsible caiguda d'objectes en la seua manipulació o transport, estaran perfectament delimitats amb abalisaments i senyalitzant el risc.

Per a la **circulació de vehicles** en la zona d'obra, es comprovarà amb anterioritat el bon estat del ferm abans d'efectuar el pas quant a blandones, terraplens, farciments i terrenys possiblement afectats per la climatologia.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els cables elèctrics i mànegues de tota mena, estaran situats a una cota de més de 5,00 m d'altura en les zones de pas de vehicles. Finalment, es col·locaran topalls de seguretat en zones pròximes a excavacions o buidatges del terreny.

Les zones d'obres respecte de les zones de pas dels usuaris del dic es protegiran amb la col·locació de barreres New Jersey, amb la finalitat d'assegurar una millor protecció els treballadors que estiguen fent treballs en aqueixes zones.

3.2.- AFECTACIONS DE LES OBRES A TERCERS

ANÀLISI DE LA MOBILITAT DELS VIANANTS - USUARIOS

Es proposaran una sèrie d'itineraris per als vianants per a cada tram d'actuació quan siguen necessaris.

Quan es vegen afectades voreres s'instal·laran passarel·les per a vianants que permeten el pas amb seguretat. Les passarel·les per a vianants seran de planxa metàl·lica amb relleu en la seua superfície i estaran dotades de baranes resistents, amb llistó intermedi i sòcol i estaran senyalitzats mitjançant el senyal de "PAS DE VIANANTS" a fi d'indicar als vianants els punts de supere de l'obra.

A continuació, es realitzarà la descripció detallada de les diferents mesures a adoptar.

Per a solucionar les afeccions al trànsit en voreres, es desviarà tot el trànsit per als vianants a la vorera oposada a la qual s'està treballant. Per a facilitar la mobilitat s'augmentarà el nombre de passos de vianants que comuniquen tots dos costats del carrer.

De manera prèvia a l'inici de cada tall es realitzarà la verificació dels tancaments.

Per a poder assegurar la integritat de les mesures de senyalització, abalisament i seguretat de l'obra, es procedirà a disposar brigades que diàriament revisaran l'estat de la senyalització provisional i les mesures de tancament d'obra. Per a reduir les molèsties als usuaris i veïns de les zones pròximes es prendran les següents mesures:

Es delimitarà i senyalitzarà adequadament la zona de treballs amb tanques de manera que s'impedisca l'entrada a tota persona aliena a l'obra, emprant-se per a això tanques de tipus ajuntament, tanques metàl·liques de tancament i barreres de tipus new jersey.

Es protegiran els elements de Servei Públic que puguen veure's afectats.

Sempre que siga previsible el pas de vianants o vehicles al costat de la vora de la zona d'obres, es disposaran tanques mòbils que s'il·luminaran cada 10 metres amb punts de llum portàtil i grau de protecció adequat conforme a la norma UNEIX 20.324.

En general les tanques delimitaran almenys 1 metre l'amplària de pas de vianants i 2 metres el de vehicles.

Sempre que existisquen interferències entre els treballs i les zones de circulació de vianants, màquines o vehicles, s'ordenaran i controlaran mitjançant personal auxiliar degudament preparat, que vigile i dirigisca els seus moviments.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Se senyalitzaran els itineraris alternatius proposats per a vorejar les obres i la zona ocupada per les instal·lacions. Quan l'itinerari per als vianants alternatiu exigisca l'encreuament de la calçada s'hauran de senyalitzar els passos per als vianants provisionals.

4.- MESURES MEDIAMBIENTALS ADOPTADES PER A L'EXECUCIÓ

4.1.- CORRECTA GESTIÓ DE LA UTILITZACIÓ DELS CONTENIDORS SEGONS ELS TIPUS DE RESIDUS

Per norma general, es procedirà a la valorització dels residus per a la seua posterior reutilització si fora possible o eliminació. En cas de ser reutilitzats, aquests residus hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús a què es destinen, segons els **apartats 1-3 de l'article 8, del RD 105/2008**, i en el cas de ser eliminats, aquesta operació haurà de realitzar-se mitjançant sistemes que acrediten la màxima seguretat i procurant utilitzar instal·lacions pròximes a l'obra. Abans de procedir a una operació de destí, els residus hauran de ser dotats d'un tractament de reciclatge, d'abocador o de depòsit de seguretat.

Hauran de distingir-se diferents classes d'abocadors:

ABOCADOR PER A RESIDUS NO PERILLOSOS

Els abocadors de residus no perillosos podran acollir residus urbans o municipals, i tots aquells que no complisquen amb els requisits de residus perillosos. Els residus urbans generats pel personal de l'obra es depositen en contenidors senyalitzats. La distribució i nombre de contenidors serà conforme amb els llocs de generació (menjadors, serveis, oficines, etc.). En cas d'estar implantada la recollida selectiva de residus, s'aprovisionarà també de "contenidors grocs", especificant-se les seues condicions d'ús (llandes, pots, bricks i envasos de plàstic). Així mateix, en les casetes i vestuaris s'instal·len panells informatius, sol·licitant la col·laboració de tot el personal de l'obra en el manteniment de les condicions d'ordre i neteja.

ABOCADOR PER A RESIDUS INERTS

El depòsit temporal dels enderrocs, es realitzarà bé en sacs industrials iguals o inferiors a 1 m³, contenidors metàl·lics específics amb la ubicació i condicionat que establisquen les ordenances municipals. Aquest depòsit en apilaments, també haurà d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus. Les restes de rentada de canalons/cubes de formigó, seran tractats com a residus "enderroc".

Per als residus no reutilitzables en la pròpia obra o en una obra externa, ni valorables "in situ", s'indica, segons la quantitat generada, el destí previst per a aquest.

DESTÍ	RESIDU	
Planta de Reciclatge RCD	Asfalte Formigó Petris	Arena, grava i altres àrides Rajoles, taulells i altres
Gestor autoritzat RNPs	Metalls Plàstic RCDs barrejats diferents dels codis 17 09 01, 02, 03 Algeps	Paper Vidre Materials d'aïllament diferents dels 17 06 01 i 17 06 03
Gestor autoritzat RPs	Gestor autoritzat RPs Resta de residus potencialment perillosos i altres	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Planta RSU	Fems

En tot cas, aquestes activitats es duran a terme sense posar en perill la salut humana ni perjudicar el medi ambient.

4.2.- MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS D'OBRA

Per a la prevenció de la generació de residus en obra, es realitzarà un emmagatzematge correcte de tots els apilaments evitant que es produïsquen vessaments, mescles entre materials, exposició a inclemències meteorològiques, trencaments d'envasos o materials, etc. A més, s'extremaran les cures per a evitar aconseguir la caducitat dels productes sense esgotar el seu consum. Per a això, els responsables de l'apilament de materials en obra coneixeran les condicions d'emmagatzematge, caducitat i conservació especificades pel fabricant o subministrador.

En els processos de càrrega i descàrrega de materials en la zona destinada per a això i en la seua càrrega per a la posada en obra es produeixen contratemps amb el material que converteixen en residus productes en perfecte estat. És per això que s'extremaran precaucions en aquests processos de manipulat.

Finalment, es realitzarà un pla d'inspeccions periòdiques de materials, productes i residus apilats o emmagatzemats per a garantir que es manté en les degudes condicions.

RESIDU	MESURA
Mescles Bituminoses	Se subministrarà la dimensió i extensió justa per a evitar sobrants innecessaris.
Fusta	Es replantejarà juntament amb l'oficial de fusteria a fi d'utilitzar el menor nombre de peces.
Metalls	Es demanaran els mínims i necessaris, intentant realitzar tots els treballs de tall en taller, i no en obra.
Paper i plàstic	Se sol·licitarà dels subministradors l'aportació en obra amb el menor número d'embalatge, renunciant al superflu o decoratiu.
Arena, grava i altres àrids	S'intentarà reduir-los a fi d'economitzar la forma de la seua col·locació i execució i els seus sobrants s'intentaran reutilitzar.
Formigó	Utilitzar la major quantitat de fabricat en central. S'intentarà reutilitzar el sobrant en altres parts de l'obra.
Rajoles, taulells	Es netejaran de les parts aglomerants i aquestes restes es reutilitzaran.

4.3.- AVALUACIÓ DEL CONSUM D'AIGUA

Durant l'obra es requerirà de l'ús d'aigua per a la majoria dels treballs, ja siga per a les pròpies labors de elaboració de morters, neteja de maquinària i eines.

Les pautes i actuacions a dur a terme per a un control exhaustiu del consum d'aigua, amb l'objectiu de minimitzar al màxim el consum es descriuen a continuació:

- Es durà a terme de manera periòdica sessions de formació ambiental dels operaris de l'obra, en la qual se'ls informe sobre l'evolució del consum d'aigua en l'obra i s'establisquen mesures correctores a dur a terme en cas de ser necessari per a garantir el compliment dels objectius d'estalvi de consum d'aigua establits.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Serà imprescindible mantindre en perfecte estat de conservació les canalitzacions d'aigua, revisió d'unions i entroncaments, evitant d'aquesta manera un consum innecessari a conseqüència de fugides d'aigua.
- En els punts de consum d'aigua es col·locarà fluxòmetres en el lloc d'aixetes, d'aquesta manera es regula notablement el consum d'aigua
- Per a evitar un mal ús i despesa de l'aigua innecessari, es mantindrà la presa d'aigua tancada quan no siga necessària la seua utilització.

4.4.- CONTAMINACIÓ DE LES AIGÜES SUPERFICIALS I SUBTERRÀNIES

La ubicació on té lloc l'obra de construcció pot patir un gran impacte ambiental si no es cuiden uns certs aspectes durant l'execució dels treballs

Per tant s'haurà de seguir les següents indicacions:

- La fase de construcció haurà de realitzar-se minimitzant l'emissió de fins a la xarxa de drenatge.
- Els abocaments directes hauran d'estar totalment prohibits i ser estretament controlats durant l'obra, especialment en el cas transporte, manipulació i emmagatzematge dels productes i residus tòxics i perillosos.
- Reduir al màxim els moviments de terres i disposar capes protectores del nivell freàtic.
- Redirigir els escolaments de manera que no creuen les obres arrossegant sediments.
- Protegir durant l'obra el drenatge natural del terreny, en funció de les possibles filtracions degudes a l'emmagatzematge i utilització de materials, per a poder previndre-les sense que arribe a existir afecció al sòl.
- Instal·lar un circuit tancat de sanejament amb separació prèvia de sòlids.

4.5.- MESURES PER A LA REDUCCIÓ DE LA POLS I SOROLLS GENERATS PER L'OBRA PER EVITAR L'AFECTACIÓ A L'ATMOSFERA I A LA POBLACIÓ

MESURES PER A LA REDUCCIÓ D'EMISSIONS SONORES

La generació de sorolls els genera la maquinària d'obra de dièsel o gasolina, per tant, per a pal·liar o erradicar aquesta emissió sonora s'emprarà maquinària elèctrica.

Per tant s'haurà de seguir les següents indicacions:

- Emprar tant per a fusteria com obra de paleta maquinaria elèctrica.
- Ús de pantalles acústiques que emboliquin cada àrea de treball on es realitzin labors amb alta emissió acústica.
- Els viatges dels camions de subministrament es realitzaran a la capacitat òptima de la seva càrrega per a reduir el nombre de viatges i amb això el soroll que ocasionen.

MESURES PER A LA REDUCCIÓ DE LES EMISSIONS DE POLS

Durant l'execució dels treballs que es generaran de manera inevitable petites núvols de pols sobretot en els treballs de neteja amb doll d'aire, picats i operacions de tall.

A més, per a reduir aquests efectes es proposen les següents actuacions:

- Polvorització d'aigua en les zones susceptibles a la generació de pols
- Cobriment mitjançant lones els contenidors amb apilaments granulars per a impedir que el vent pugui arrossegar-los fora de les instal·lacions de l'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Els enderrocs generats en cada tall de treball es carregaran sobre espuertas i es polvoritzaran amb aigua per al seu transport fins al contenidor.
- Cobriment de la càrrega dels camions i els contenidors de residus i sorra.
- Ús de clos perimetral amb la lona d'ocultació del campament d'obra, així com la lona de ràfia que ocultarà la bastida, separarà les possibles zones susceptibles de generar pols respecte de les zones de trànsit dels usuaris.

5.- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució, d'acord amb el volum i característiques d'aquesta obra, s'estima un termini d'execució de **34 MESOS**.

6.- PLA DE TREBALLS

D'acord amb les característiques de les obres, es proposa un termini d'execució màxim de **TRENTA-QUATRE (15) mesos**.

El compliment d'aquest termini de 15 mesos exigeix una gran coordinació interna i preparació prèvia a l'inici de la cadascuna de les activitats.

S'ha elaborat un Programa de Desenvolupament dels Treballs on es mostra el començament i final de les activitats. En línies generals, el treball es realitzarà en vint-i-set activitats que se solapen entre si.

Les diferents activitats són:

1. DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES
2. XARXA HORITZONTAL DE SANEJAMENT
3. FONAMENTACIÓ
4. ESTRUCTURA
5. COBERTES
6. FAÇANES
7. FUSTERIA, SERRALLERIA I VIDRES EXTERIORS
8. PARTICIONS I OBRA DE PALETA
9. FUSTERIA, SERRALLERIA I VIDRES INTERIORS
10. REVESTIMENT DE SÒLS
11. REVESTIMENT DE PARETS I SOSTRES
12. INSTAL·LACIÓ DE LAMPISTERIA
13. SANITARIS I AIXETERIA
14. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
15. APARELLS D'IL·LUMINACIÓ
16. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ I ACS
17. INSTAL·LACIÓ DE GASOIL/INSTAL·LACIÓ DE GAS
18. INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS
19. INSTAL·LACIONS ESPECIALS
20. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES D'ENLLAÇ
21. LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS
22. URBANITZACIÓ
23. VARIS I EQUIPAMENTS
24. SEGURETAT I SALUT
25. GESTIÓ DE RESIDUS
26. CONTROL DE QUALITAT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

És de destacar que el Programa de Treball s'ha realitzat amb el major detall possible, conscients de la seua importància per a aconseguir finalitzar el projecte en el termini requerit i amb el cost previst. Per a això s'han tingut en compte els següents factors:

- Realisme en la programació de les activitats.
- Relació exhaustiva, precisa i equilibrada de les activitats a realitzar.
- Començament i duració lògica de cada activitat. Solapant les activitats quan ha sigut possible i evitant aquests solapaments quan cal finalitzar una activitat abans del començament d'una altra.

6.1.- PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

En la pàgina següent s'adjunten un quadre amb el cronograma indicatiu de la programació dels treballs. Aquest quadre s'ha realitzat amb la base del termini de realització (15 mesos).

L'actuació es realitza en una fase.

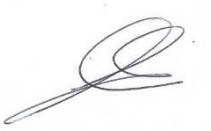
S'ha representat en un gràfic de barres l'obra, els temps d'execució de les principals unitats d'obra, amb les quals, mitjançant el pla proposat, s'obté una seqüència lògica entre les diferents activitats.

En la columna de la dreta s'inclou el prelloc d'Execució per Contracta per a cada activitat.

En la part inferior del gràfic es recullen les certificacions mensuals i acumulades per a cada mes, així com el grau d'avanç total de l'obra.

El Contractista presentarà, com és preceptiu, el seu propi Pla d'Execució de les Obres per a l'aprovació per part de l'Administració, encara que basat, en línies generals, en el descrit en el present document.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó,** arquitecta.
nº col·legiada: 05393
XÚQUER ARQING S.L.

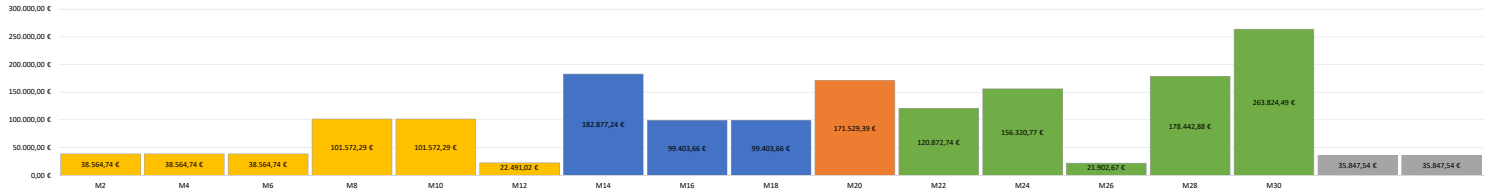
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

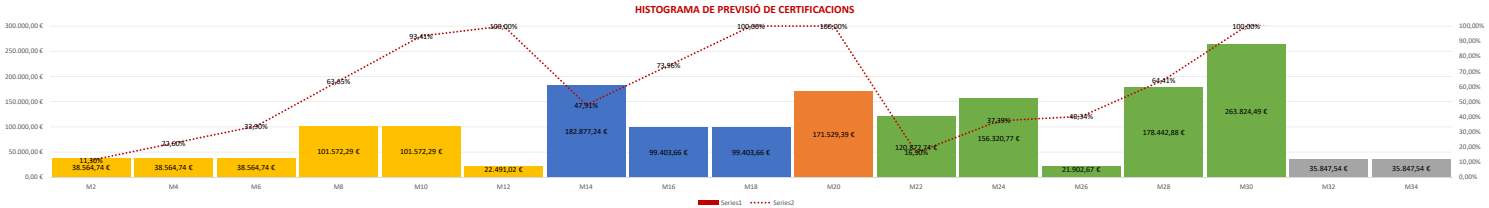
E05845-2023 28/03/2023 10:37:45

	FASE 1 - COBERTES												FASE 2 - FAÇANES						FASE 3		FASE 4 - ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS										FASE 5 - INSTAL·LACIÓ PCI				TOTAL FASES		
CAPÍTOLS I ACTIVITATS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 1	MES 2	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	PEM	% PEM	PEC
FASE 1 - COBERTES																																			341.329,84 €	FASE 1	
RESIDÈNCIA VELLA																																			187.309,72 €	54,88%	222.898,57 €
EDIFICI TOCC																																			14.573,59 €	4,27%	17.342,57 €
RESIDÈNCIA NOVA																																			91.941,93 €	26,94%	109.410,90 €
SEGURETAT I SALUT																																			15.946,24 €	4,67%	18.976,03 €
GESTIÓ DE RESIDUS																																			27.704,44 €	8,12%	32.968,28 €
CONTROL DE QUALITAT																																			3.853,92 €	1,13%	4.586,16 €
FASE 2 - FAÇANES																																			381.684,56 €	FASE 2	
RESIDÈNCIA VELLA																																			167.530,20 €	43,89%	199.360,94 €
EDIFICI TOCC																																			167.238,68 €	43,82%	199.014,03 €
SEGURETAT I SALUT																																			14.260,45 €	3,74%	16.969,94 €
GESTIÓ DE RESIDUS																																			28.286,03 €	7,41%	33.660,38 €
CONTROL DE QUALITAT																																			4.369,20 €	1,14%	5.199,35 €
FASE 3 - FUSTERIES EXTERIORS																																			171.529,39 €	FASE 3	
RESIDÈNCIA VELLA																																			124.145,73 €	72,38%	147.733,42 €
EDIFICI ANNEX RESIDÈNCIA VELLA																																			10.140,99 €	5,91%	12.067,78 €
EDIFICI TOCC																																			13.615,70 €	7,94%	16.202,68 €
SEGURETAT I SALUT																																			19.043,35 €	11,10%	22.661,59 €
GESTIÓ DE RESIDUS																																			3.491,32 €	2,04%	4.154,67 €
CONTROL DE QUALITAT																																			1.092,30 €	0,64%	1.299,84 €
FASE 4 - ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS																																			741.363,56 €	FASE 4	
RESIDÈNCIA VELLA																																			215.198,74 €	29,03%	256.086,50 €
RESIDÈNCIA NOVA																																			111.183,81 €	15,00%	132.308,73 €
TOCC I EDIFICI ANNEXE																																			30.202,56 €	4,07%	35.941,05 €
INSTAL·LACIONS																																			62.266,76 €	8,40%	74.097,44 €
URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI																																			256.144,84 €	34,55%	304.812,36 €
SEGURETAT I SALUT																																			40.577,67 €	5,47%	48.287,43 €
GESTIÓ DE RESIDUS																																			20.918,41 €	2,82%	24.892,91 €
CONTROL DE QUALITAT																																			4.870,77 €	0,66%	5.796,22 €
FASE 5 - INSTAL·LACIÓ DE PCI																																			71.695,08 €	FASE 5	
CONTRA INCENDIS																																			65.775,32 €	8,87%	78.272,63 €
SEGURETAT I SALUT																																			2.631,01 €	0,35%	3.130,90 €
GESTIÓ DE RESIDUS																																			1.315,50 €	0,18%	1.565,45 €
CONTROL DE QUALITAT																																			1.973,25 €	0,27%	2.348,17 €
INVERSIONS MENSUALS	38.564,74 €	38.564,74 €	38.564,74 €	101.572,29 €	101.572,29 €	22.491,02 €	182.877,24 €	99.403,66 €	99.403,66 €	171.529,39 €	120.872,74 €	156.320,77 €	21.902,67 €	178.442,88 €	263.824,49 €	35.847,54 €	35.847,54 €	1.707.602,43 €		
INVERSIONS ACUMULADA	38.564,74 €	77.129,49 €	115.694,23 €	217.266,52 €	318.838,82 €	341.329,84 €	182.877,24 €	282.280,90 €	381.684,56 €	171.529,39 €	120.872,74 €	277.193,51 €	299.096,18 €	477.539,07 €	741.363,56 €	35.847,54 €	71.695,08 €			
GRAU D'AVANÇ	11,30%	22,60%	33,90%	63,65%	93,41%	100,00%	47,91%	73,96%	100,00%	100,00%	16,30%	37,39%	40,34%	64,41%	100,00%	50,00%	100,00%			

DIAGRAMA DE BARRES



HISTOGRAMA DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS



E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

I MEMÒRIA

CN NORMATIVA APLICABLE

1.- REQUISITS NORMATIUS

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.

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) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

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)

Disposicions per edificis i conjunts d'interès historic i artístic

Art 69 del capítulo 9

1.1 REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

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

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

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

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)

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)

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

SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

SALUBRITAT

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat HS 2 Recollida i evacuació de residus HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

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 Condicions per al control de la demanda energètica HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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)

1.2 NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

SISTEMES ESTRUCTURALS

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer CTE DB SE M Document Bàsic Fusta CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

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

Código Estructural

RD 470/2021 , de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Deroga, entre altres, el Real Decreto 1247/2008, pel qual s'aprova la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), i el Real Decreto 751/2011, pel qual s'aprova la Instrucció d'Acer Estructural (EAE).

Instrucció d'Acer Estructural EAE

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

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

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 HS 6 Protecció contra l'exposició al radó CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

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

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

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

SISTEMA DE CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

Instal·lacions d'ascensors

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)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

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 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

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

INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions 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 mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

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 higienico-sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

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

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

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 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA EL RADÓ

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE) 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 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)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

INSTAL·LACIONS DE COMBUSTIBLES

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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 Generació 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)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

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 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

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

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

CSV: 8287f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

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.

Código Estructural

RD 470/2021 , de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

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 transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

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

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

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

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix el Código Estructural

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 ENDERROCS

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

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

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

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

Programa de Prevención y Gestión de Residus 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)

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)

Alberic, novembre de 2022.

Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

I MEMÒRIA

AN ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX Nº 1.- REPORTATGE FOTOGRAFIC 3

ANNEX Nº 2.- NORMATIVA URBANÍSTICA 4

ANNEX Nº 3.- PROGRAMA DE NECESSITATS 6

ANNEX Nº 4.- BARRERES ARQUITECTÒNIQUES 8

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT LLEI 13/2014, DE 30 D'OCTUBRE, D'ACCESSIBILITAT. 8

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA, SEGONS DECRET 135/1995, DE 24 DE MARÇ 9

DOCUMENT BÀSIC DE SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT DEL REIAL DECRET 314/2006, DE 17 DE MARÇ, PEL QUAL S'APROVA EL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ. Mº DE L'HABITATGE 11

ANNEX Nº 5.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS 12

OBJECTE 12

PREUS SIMPLES DE MATERIALS 12

PREUS SIMPLES DE MAQUINÀRIA 12

PREUS SIMPLES DE MÀ D'OBRA 13

UNITATS AUXILIARS 14

UNITATS D'OBRA 14

ANNEX Nº 6.- RESUM DEL PRESSUPOST 16

ANNEX Nº 7.- HONORARIS TÈCNICS PER REDACCIÓ DEL PROJECTE I D.F. 18

ANNEX Nº 8.- DECLARATIU DEL RITE I LES ITE 19

ANNEX Nº 9.- COMPLIMENT DEL CTE 20

1.- DB-SI: SEGURETAT EN CAS D'INCENDI 20

2.- DB-HR: PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL 20

3.- DB-HE: ESTALVI D'ENERGIA 20

4.- DB-HS: SALUBRITAT 20

5.- DB-SE: SEGURETAT ESTRUCTURAL 20

6.- DB-SUA: SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT 20

ANNEX Nº 10.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SI 21

SI 1- PROPAGACIÓ INTERIOR. 21

SI-2 - PROPAGACIÓ EXTERIOR 22

SI-3 – EVACUACIÓ D'OCUPANTS. 24

SI-4 – INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. 26

SI-5 INTERVENCIÓ DELS BOMBERS 27

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

SI-6 RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA. 27
ANNEX Nº11.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-HR 28
ANNEX Nº12.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-HE 29
ANNEX Nº13.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-HS 32
ANNEX Nº13.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SE I DE LA NCSR02 43
ANNEX Nº14.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SUA 44
SECCIÓ SUA 1. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC DE CAIGUDES 44
SECCIÓ SUA 2. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC D'IMPACTE O D'ATRAPAMENT 48
SECCIÓ SUA 3. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC D'APRISIONAMIENTO EN RECINTES 50
SECCIÓ SUA 4. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA 50
SECCIÓ SUA 5 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER SITUACIONS D'ALTA OCUPACIÓ .. 52
SECCIÓ SUA 6 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC D'OFEGAMENT 53
SECCIÓ SUA 7 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER VEHICLES EN MOVIMENT 53
SECCIÓ SUA 8 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ DEL RAIG 54
SECCIÓ SUA 9 ACCESSIBILITAT 56
ANNEX Nº15.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SE I DE LA NCSR02 61

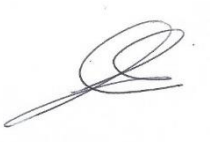
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 1.- REPORTATGE FOTOGRAFIC

S'adjunta document en els plànols "AN-01 REPORTATGE FOTOGRÀFIC"

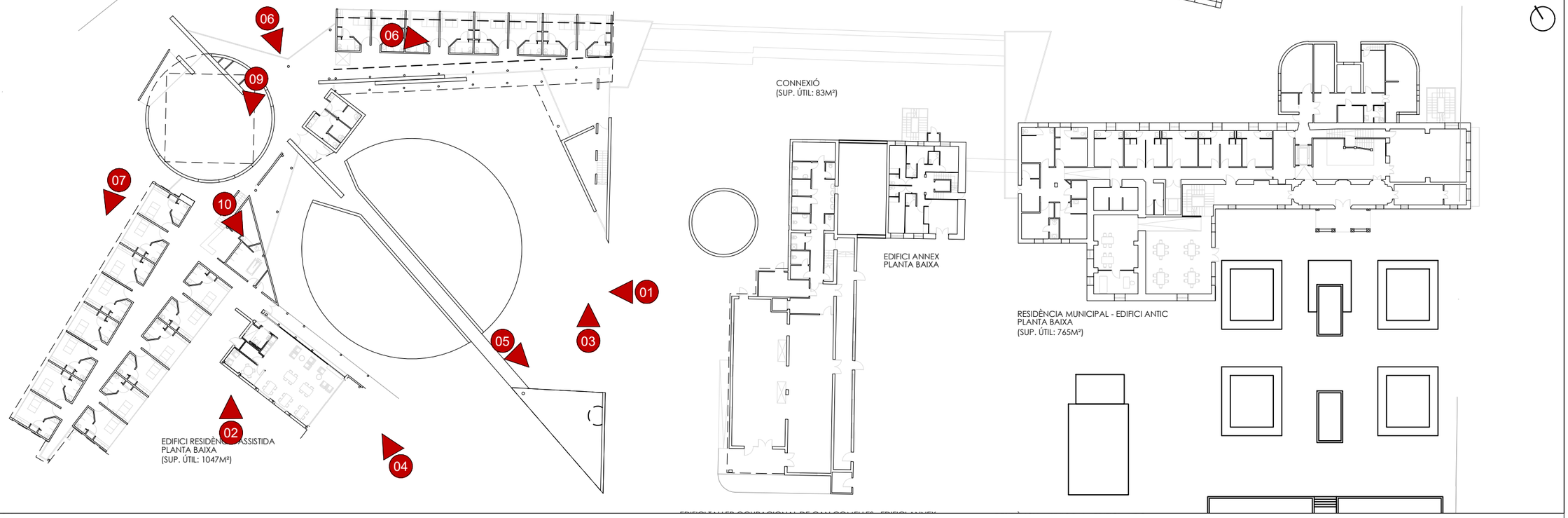
Alberic, novembre de 2022 .

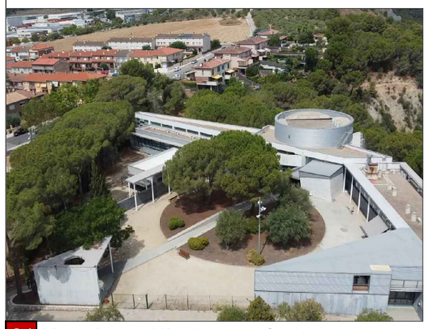


Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

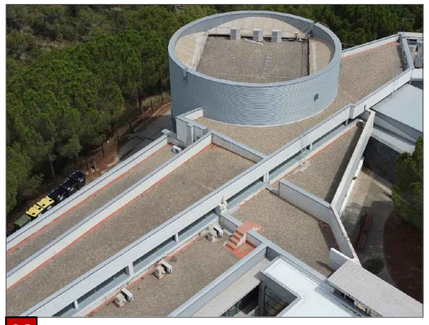
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45





01 Vista aèria residència nova - Conjunt



02 Vista aèria residència nova - Cobertes 1



03 Vista aèria residència nova - Cobertes 2



04 0 - Rehabilitació de les cobertes dels edificis



05 Pèrgola



06 Vista posterior edifici



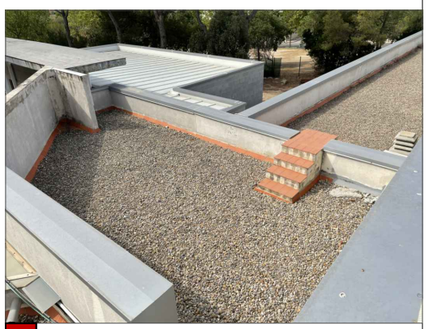
07 Vista posterior edifici - Camí



08 Cobertes de grava



09 Cobertes de grava i claraboies

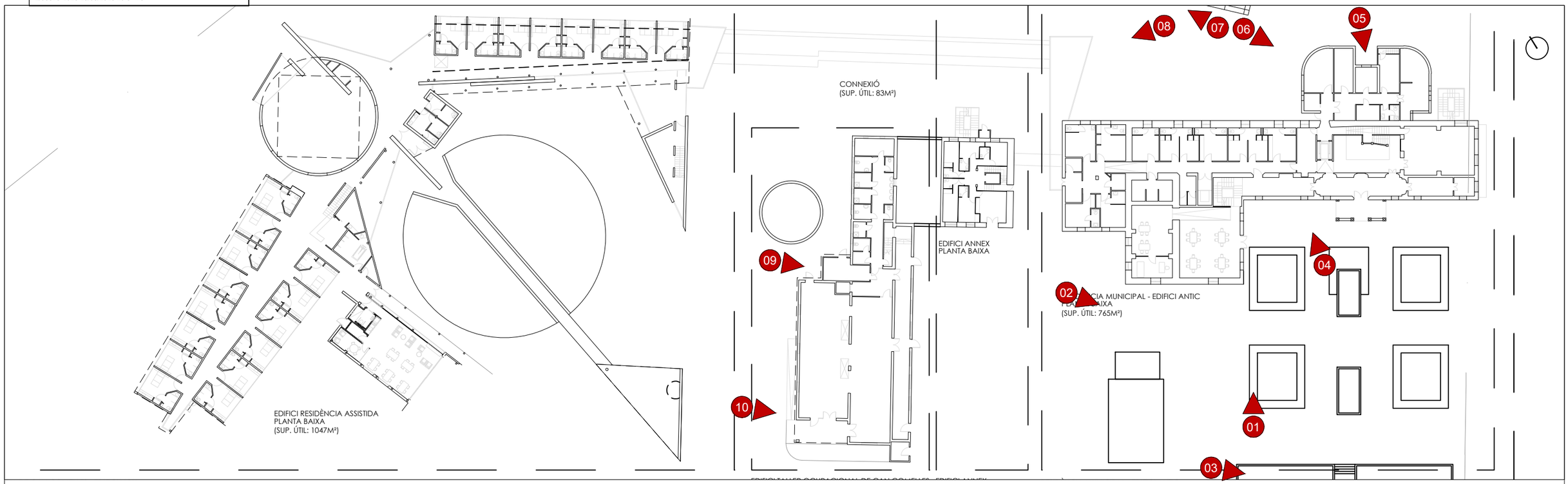


10 Cobertes de grava - accés

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ANNEX 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC RESID. NOVA	NOVEMBRE 2022	S/E	AN-01

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i se'n pot autenticar el contingut accedint a la adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45





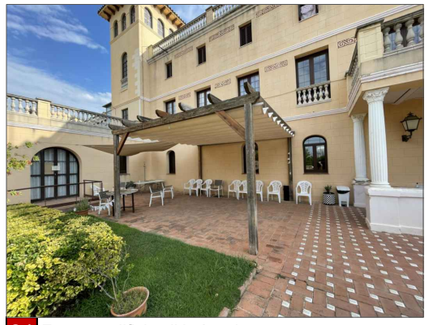
01 Vista aèria residència vella - Conjunt



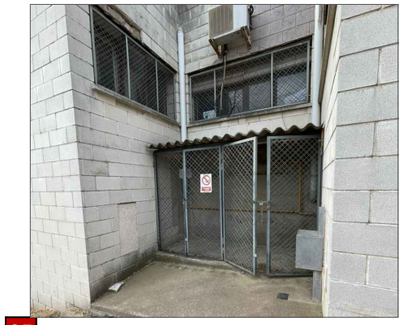
02 Accès residència vella i capella



03 Basses d'aigua



04 Façana edifici vell i pèrgola



05 Instal·lacions



06 Vista posterior edifici



07 Pèrgola metàl·lica



08 Vista posterior edifici vell



09 Vista posterior edifici TOCC



10 Vista posterior edifici TOCC - Rampa accès

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ANNEXO 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC RESID. VELLA	NOVEMBRE 2022	S/E	AN-02

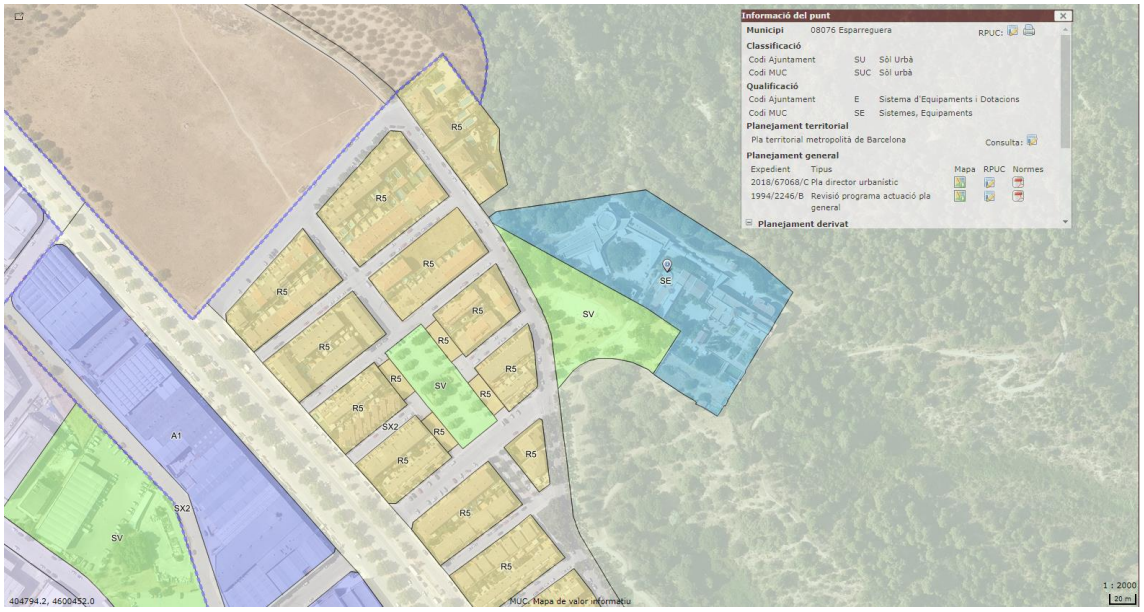
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i se'n pot verificar l'autenticitat a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 2.- NORMATIVA URBANÍSTICA

La normativa d'aplicació és el Pla General d'Ordenació urbana de 1996 de l'Ajuntament de Esparreguera, aprovat definitivament por la Comissió d'Urbanisme de Barcelona en sessió del 14 de febrer de 1996.

El PGOU d'Esparreguera classifica la parcel·la com a Sòl Urbà, amb un sistema en SES, Sistema d'Equipaments i Dotacions: Sanitari-assitencial (asistèncials geriàtrics).



Visor Mapa urbanístic de Catalunya (http://dtes.gencat.cat/muc-visor/)

Les condicions per al sistema d'equipaments estan definides al Text refós de les normes urbanístiques del planejament general d'Esparreguera, al Títol Ii, Capítol 5, articles del 82 al 84.

L'ús previst de la parcel·la és dins els admesos per al sistema d'equipaments.

L'edificació màxima dels equipaments és d'un metre quadrat de sostre per metre quadrat de parcel·la, l'equipament tindrà la tipologia pròpia de l'ús adscrit i les característiques edificatòries s'assimilaran a la zona on cada equipament s'implanti. Altura màxima: 9 metres, que podran ultrapasar-se fins un màxim de 12 metres quan ho justifiquin les característiques. Ocupació màxima de la parcel·la: 40%.

La parcel·la compta amb totes les infraestructures necessàries: subministrament d'aigua potable, energia elèctrica i xarxes d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

Així mateix, compta amb accés per als vianants i els carrers de l'entorn es troben totalment urbanitzats.

A més, destacar que dins el conjunt edifcatori objecte del present projecte, la Casa Pairal Can Comelles, l'edifici de la Residència Vella, apareix recollida a la relació d'edificis i conjunts d'interès històric i artístic del municipi d'Esparreguera, article seixanta-nou del capítol novè de les disposicions generals del Pla General Municipal d'Ordenació segons el que li son d'aplicació les següents disposicions:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Artículo Sesenta y ocho:

En el término municipal de Esparreguera existen diversos edificios y conjuntos urbanos que merecen especial atención a fin de preservar sus valores monumentales históricos o ambientales.

Con tal fin se establecen las siguientes limitaciones de edificabilidad y uso, así como una relación de áreas a preservar:

a)No podrán ser derribados ni alterados en su configuración exterior por añadidos, reformas, demoliciones parciales, etc...

b) Se autorizarán únicamente las obras de consolidación, conservación, reparación y reforma interior.

Alberic, novembre de 2022.

Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 3.- PROGRAMA DE NECESSITATS

En la redacció del present projecte de la residència municipal de Can Comelles, les actuacions a realitzar es poden agrupar pel seu aspecte general, si abasta a tot el conjunt del projecte, o pel seu aspecte més específic, quan entra dins d'un únic àmbit d'actuació dins d'un edifici. D'aquesta manera, les actuacions a realitzar són:

1. ACTUACIÓ GENERAL: (Resid. Nova, Resid. Vella, TOCC, Capella, Ut Conv., Ut Conv., patis exteriors…)

- Rehabilitació de les façanes deteriorades dels edificis.
- Rehabilitació de les cobertes dels edificis que presenten patologies
- Actuacions necessàries d'adequació en els paraments horitzontals i verticals, així com pintura, revestiments, fals sostre, pavimentació, arrambadors, entre d'altres.
- Pintat interior.
- Pintat exterior.
- Substitució de les fusteries exteriors deteriorades.
- Instal·lació lumínica tipus LED garantint els luxes requerits.

ACTUACIÓ 2: RESID. NOVA I ÀMBIT EXT

- Pavimentació i tancament perimetral a l'ext. de l'edifici Unitat de Convivència.
- Ints. Aigüera (ACS i AFCH) en d/grup de convivència.
- Mobiliari per les aigüeres en cada grup de convivència.
- Instal·lació d'un separador de greixos soterrat a l'exterior de la cuina de la Resid. Nova, de volum aprox. 6000 l, previ al bombament, i tota l'obra civil necessària.
- Instal·lació d'un control d'accessos amb teclat numèric.
- Substituir i reforçar la tanca de l'accés rodat posterior de la residència.
- Pavimentació del camí posterior d'accés fins a l'aparcament.
- Desmuntatge i retirada antiga pèrgola metàl·lica, aparcament cotxes.
- Senyalització per les mercaderies perquè els transportistes sàpiguen a on han de descarregar.
- Col·locar barana en les dues baixades (zona post., accés recinte i vestuaris RV).
- Sòcol arrambador.
- Arranjar zones jardí ext.
- Porta corredissa automàtica i intèrfon + sist. Control accessos i presència, a l'entrada de la RN pati accés vehicles.
- Arranjament i adequació de la instalació PCI (protecció contra incendis) i intrusió.

ACTUACIÓ 3: RESID. VELLA I ÀMBIT EXT

- Reparació de les basses d'aigua exteriors, de les baranes perimetrals i adequació a normativa.
- Reparació, pintat de les fusteries interiors deteriorades (portes i armaris)
- Reparació de les patologies existents en la volta situada en el vestíbul previ de la infermeria
- Diagnosi i proposta de reparació del circuit d'aigua del sistema contra incendis.
- Instal·lació d'un intèrfon + sist. Control accessos i presencia a l'entrada
- Substitució, reparació, pintat de les fusteries int. Deteriorades (portes i armaris).
- Sòcol arrambador.
- Arranjar zones jardí ext.
- Substituir rampa accés a infermeria menjador i accés ascensor rebedor.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

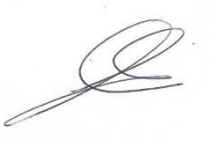
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Instal·lar rampa a la sala de visites perquè hi puguin accedir les cadires de rodes des de l'ext. (baranes, antilliscant, ...)
- Restauració escultures i elements singulars sala noble.
- Sanejat pèrgola pati.
- Pavimentació sala de calderes.
- Substitució funcional de les biguetes deteriorades a la sala posterior (sagristia) de l'antiga capella de la RV.
- Retirada de les jardineres d' obra que es troben a sota de les escales de la Residència Vella.
- Mobiliari pel despatx d' infermeria de la Residència Vella.
- Arranjament i adequació de la instalació PCI (protecció contra incendis) i intrusió.

ACTUACIÓ 4: TOCC TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES

- Substitució de 2 AA zona lavabos.
- Substitució de l'escala plegable d'accés al terrat i ma. AA.
- Millora aïllament de la coberta.
- Repassos i actuacions de millora de la xarxa de desguassos de l'edifici. Mobiliari int. (miralls lavabos, ...)

Alberic, novembre de 2022



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 4.- BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

En la redacció del present projecte s'ha tingut en compte l'aplicació de tota la normativa d'accessibilitat i eliminació de barreres arquitectòniques vigent.

Es COMPLEIX específicament amb la següent normativa:

- LLEI 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Codi d'accessibilitat de Catalunya, segons DECRET 135/1995, de 24 de març.
- Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. Mº de l'Habitatge. (BOE 74 28/03/06).

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT LLEI 13/2014, DE 30 D'OCTUBRE, D'ACCESSIBILITAT.

Article 13. Condicions d'accessibilitat dels edificis de nova construcció.

1. Els edificis i els establiments de nova construcció d'ús públic, tant de titularitat pública com privada, han de disposar d'itineraris per als vianants accessibles que comuniquin els diferents espais d'ús públic entre si i amb la via pública. Els espais d'ús públic han de garantir les condicions d'accessibilitat perquè les persones amb discapacitat puguin gaudir de les activitats que es desenvolupin en els mateixos de manera autònoma i en igualtat de condicions que els altres usuaris. Els espais d'ús privat han de garantir les condicions d'accessibilitat establertes per reglament.

Perquè hi puguin accedir les cadires de rodes des de l'exterior a la sala de visites s'ha dissenyat una rampa que compleix amb les exigències d'accessibilitat establertes tant en el CTE com en l'annex 2 del Decret 135/1995. Així mateix, l'edifici compta amb itineraris en la planta que compleix amb la normativa d'aplicació, així com lavabos adaptats.

2. Els edificis de nova construcció d'ús privat no destinats a habitatge han de disposar d'itineraris per als vianants accessibles que permetin la connexió dels elements privatius amb la via pública i amb les dependències d'ús comunitari.

3. Els edificis de nova construcció amb ús d'habitatge plurifamiliar han de disposar d'itineraris per als vianants accessibles que permetin la connexió entre la via pública, l'entrada a cada habitatge i les dependències i zones d'ús comunitari. En els supòsits establerts per reglament, l'itinerari per als vianants accessible que connecta la via pública i l'entrada a cada habitatge pot substituir-se per la previsió d'un espai suficient que permeti en el futur la instal·lació dels productes de suport necessaris per a fer accessible l'itinerari.

No és el nostre cas.

4. Els habitatges de nova construcció amb ús d'habitatge unifamiliar que no disposin d'un itinerari per als vianants accessible que permeti la connexió entre la via pública i l'entrada a l'habitatge han de preveure un espai suficient que permeti en el futur la instal·lació dels productes de suport necessaris.

No és el nostre cas.

5. Els conjunts residencials formats en edificis de nova construcció per habitatges unifamiliars es consideren edificis plurifamiliars quant a les condicions d'accessibilitat que han de complir les zones comunes.

No és el nostre cas.

6. Els habitatges nous han de complir les condicions d'accessibilitat i de mobilitat que estableixen les normatives d'habitabilitat i d'accessibilitat perquè les persones amb discapacitat puguin usar-les i puguin moure's en elles.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No és el nostre cas.

7. Els complexos formats per un conjunt d'edificis connectats entre si han de tenir itineraris per als vianants accessibles perquè les persones amb discapacitat puguin desplaçar-se entre els edificis.

El projecte ja compleix aquest apartat

8. Als edificis existents que siguin objecte d'una actuació de gran rehabilitació els són aplicable les mateixes condicions d'accessibilitat que als edificis nous.

Article 37. Manteniment de l'accessibilitat en els edificis i espais de titularitat pública.

PROPIETAT PRIVADA O PUBLICA

1. Les administracions responsables dels edificis, espais naturals i espais urbans d'ús públic han de mantenir en correcte estat els elements que garanteixen l'accessibilitat d'aquests, d'acord amb la normativa, i han de disposar d'un pla de manteniment de l'accessibilitat.

2. Les intervencions de reforma i modificació dels espais d'ús públic i les activitats que es programin en aquests en cap cas podran comportar un menyscapte en les condicions d'accessibilitat prèvies.

3. Els plecs de clàusules tècniques dels contractes de manteniment de les infraestructures que realitzin les administracions públiques han d'establir la necessitat de tenir un pla especificant les condicions de manteniment preventiu i correctiu quant als elements que garanteixen les condicions adequades d'accessibilitat.

4. Les administracions públiques han d'establir, els oportuns mecanismes d'inspecció, control, denúncia i sanció, si escau, per a fer efectiu el que s'estableix pel present article.

La propietat haurà de garantir el seu compliment.

Article 39. Contingut del llibre de l'edifici en matèria d'accessibilitat.

El llibre de l'edifici a què es refereix l'article 25 de la Llei 18/2007, de 28 de desembre, del dret a l'habitatge, ha de contenir els requeriments en matèria d'accessibilitat, les solucions executades, les condicions d'ús i les accions necessàries perquè es mantinguin les condicions d'accessibilitat. En el cas dels edificis d'habitatges, aquesta informació ha d'incloure's en el manual d'ús i manteniment que forma part del document d'especificacions tècniques.

El llibre de l'edifici haurà de recollir aquesta informació.

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL CODI D'ACCESSIBILITAT DE CATALUNYA, SEGONS DECRET 135/1995, DE 24 DE MARÇ.

Segons en Annex 2, Nivells d'accessibilitat exigibles per a usos públics en edifici de nova construcció:

- ÚS DE L'EDIFICACIÓ: Sanitari i Assistencial
- ITINERARI: Adaptat
- Estableix nivells d'accessibilitat per a: aparcaments, escales, serveis higiènics, dormitoris, vestidors i mobiliari.

Per tant, serà aplicable els apartats 2.2, 2.4.1, 2.4.2,2.4.3, 2.4.4, 2.4.5, 2.4.6 Itinerari de dita Annexa.

<u>ZONAS DE PAS:</u>

- No hi haurà cap escala ni graó aïllat
- Ample mínim: 0,90 m

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Alçada lliure d'obstacles mínima: 2,10m
- Totalment lliure d'obstacles en tot el recorregut.
- En cada planta de l'itineari adaptat d'un edifici hi ha haurà un espai lliure de gir on es pugui inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- En els canvis de direcció, l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle d'1,20 m de diàmetre.

RAMPES:

- Els pendents longitudinals de les rampes seràn:
  - Trams de menys de 3 m de llargada: 12% de pendent màxim
  - Trams entre 3 i 10 m de llargada: 10 % de pendent màxim
  - Trams de més de 10 m de llargada: 8 % de pendent màxim
  - Pendent transversal màxim del 2 % en rampes exteriors
  - Llargada de cada tram és com a màxim de 20 m
- Les rampes disposen de baranes a ambdós costats situats a una alçada entre 0.90 i 0.95 m i amb un disseny anatòmic que permet d'adaptar la mà, amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm del paraments verticals.
- Els replans intermedis han de tenir una llargada mínima en la direcció de circulació d'1,50 m.
- A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà d'1,50 m de llargada com a mínim.
- Com a mínim en un costat de la rampa hi haurà un passamans a una altura entre 0,90 i 0,95m.

PORTES:

- Les portes de pas tindran com a mínim un ample de 80cm i una altura de 2,00m. Les manovelles s'accionaran amb mecanismes de pressió o palanca.
- Als dos costats de les portes ha d'haver-hi un espai lliure sense envair l'abatiment de la porta de 1,50m de diàmetre, excloent la cabina d'ascensor.
- Les potes de vidre de seguretat, tindran un sòcol inferior de 30 cm d'alçada, com a mínim.

ASCENSOR:

- La cabina de l'ascensor tindrà, com a mínim, unes dimensions de 1,40m en el sentit d'accés i 1,10 m en el sentit perpendicular.
- Disposará de passamans a una alçada entre 0,90 m i 0,95 m, i les botoneres, tant interiors com de replà, s'han de col·locar entre 1,00 m i 1,40 m d'alçada respecte al terra. Les botoneres han de tenir la numeració en Braille o en relleu.
- Al costat de la porta de l'ascensor i a cada planta hi ha d'haver un número en alt relleu que identifiqui la planta, amb una dimensió mínima de 10x10 cm i a una alçada d'1,40 m des del terra.
- Les portes de la cabina i del recinte seràn automàtiques, d'una amplada mínima de 0,80 m, i davant d'elles es podrà inscriure un cercle d'un diàmetre d'1,50 m.

PAVIMENTS

- El paviment serà no lliscant

Al no tractar-se d'un edifici de nova construcció i l'objecte de projecte estar dirigides a la rehabilitació, només seran aplicable exigències que estiguin relacionades amb les actuacions a realitzar.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

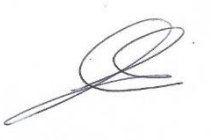
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

DOCUMENT BÀSIC DE SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT DEL REIAL DECRET 314/2006, DE 17 DE MARÇ, PEL QUAL S'APROVA EL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ. Mº DE L'HABITATGE.

(B.O.E. 74 28/03/06).

La normativa corresponent al Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat del Codi Tècnic de l'Edificació, o CTE-BD-SUA, quedarà justificada en l'Annex nº 14. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE DB-SUA del present DOCUMENT Nº6. AN ANNEXOS A LA MEMORIA.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 5.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS

OBJECTE

La finalitat d'aquest annex és calcular l'import dels preus unitaris, amb els quals s'abonaran les diferents unitats d'obra. Aquests preus unitaris són els que s'utilitzen per a l'elaboració dels quadres de preus núm. 1 i núm. 2, els quals serveixen de base per a l'obtenció dels pressupostos d'execució material de l'obra.

En el preu de cadascuna de les unitats d'obra que es justifica en aquest annex, s'han de considerar dos tipus de costos:

- Costos Directes, atribuïts inequívocament a una unitat d'obra, s'obtenen com a suma de costos materials, maquinària i mà d'obra emprats a la unitat d'obra corresponent, incloent combustible, energia i despeses d'amortització i conservació de la maquinària i instal·lacions.
- Costos Indirectes, que no són imputables directament a una unitat d'obra concreta sinó al conjunt de l'obra, com ara tallers, magatzems, instal·lacions d'oficines a peu d'obra, etc., així com el personal tècnic i administratiu (enginyers, ajudants , encarregats, vigilants, etc.) que, estant adscrit a l'obra en conjunt, no intervé directament en l'execució d'una unitat concreta.

1. CÀLCUL DE COSTOS DIRECTES

Per calcular i obtenir els preus de les diferents partides, s'han utilitzat els preus de mercat per als diferents materials, mà d'obra i maquinària.

La confecció dels preus descompostos es basa en rendiments de mà d'obra i maquinària de la base de dades del generador de preus de ITEC i de la **base oficial de preus de BEDEC(Institut Tecnológic de la Construcció) complementada amb el Generador de Preus de CYPE per a la província de Barcelona actualitzada a gener de 2023**.

El càlcul dels costos directes de cada unitat d'obra es basa en la determinació prèvia dels anomenats preus simples de:

- Materials.
- Maquinària.
- Mà d'obra.

Naturalment, aquests preus no inclouen l'I.V.A, ja que aquest impost s'aplicarà amb posterioritat al pressupost base de licitació.

PREUS SIMPLES DE MATERIALS

Són el cost per unitat de mesura del producte posat a peu d'obra, és a dir, descarregat i arreplegat. El seu cost total és el preu de subministrament al qual se li afegeixen, si no estan inclosos, els costos de transport, càrrega i descàrrega i imprevistos per trencament o desperfectes en les operacions necessàries fins a situar el material al lloc de recollida o recepció obra.

PREUS SIMPLES DE MAQUINÀRIA

Són els costos horaris de maquinària en què es consideren incloses les despeses relatives a la repercussió de l'operari que maneja la màquina, amortitzacions, transports, càrrega i descàrrega, muntatge i desmuntatge, assegurances i reparacions, manteniment i conservació,

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

combustible i consum energètic, i fins i tot les obres auxiliars necessàries per a la seva instal·lació.

PREUS SIMPLES DE MÀ D'OBRA

Són els costos horaris per cada categoria professional. S'obtenen en funció dels costos de la Seguretat Social, els acords del Conveni Col·lectiu General del Sector de la Construcció, les hores realment treballades i la revisió salarial i el calendari laboral de l'any corresponent, subscrits per la Comissió Negociadora del Conveni Col·lectiu de la Província. En el càlcul, considerarem com a intervinents els conceptes següents:

- A. Costos subjectes a Seguretat Social:
  - Sou Base
  - Plus de Residència
  - Plus d'assistència diari
  - Paga Extra, al juny i desembre
  - Complement d'antiguitat
  - Vacances
- B. Costos exempts de Seguretat Social:
  - Plus de transport
  - Desgast d'eines
  - Dietes
- C. Costos de Seguretat Social: Obtinguts en % sobre A)
  - Contingències Generals = 24,0 % s/A)
  - FGS (Fons Garantia Salarial), FP (Formació Professional) i Atur = 6,5 % s/A)
  - Accidents de treball = 7,6 % s/A)
  - Assegurança de Vida = Ho suposarem en el 5,0 % s/A, per a una edat mitjana del personal superior als 30 anys (a partir de la qual l'import de les primes sol fer-se notori), i tenint en compte que el tipus de treball (sector de la construcció d'obres públiques) té associats certs riscos importants.

Hores efectives de treball:

Suposarem per a la determinació de les hores efectives de treball el calendari aprovat vigent, per a l'any 2023, la jornada ordinària serà de 1.744 hores. Tenint en compte que la jornada setmanal és de 40 hores (8 hores/dia), obtenim un total de 217 dies de feina, quedant ja exclosos els 22 dies de vacances, festes nacionals i locals, així com els dies convinguts.

D'aquests 217 dies hàbils, suposant que es destinen 0,5 hores per esmorzar, obtenim un total de 1.627,50 hores de feina. D'aquestes, tenint en consideració les especificacions del Conveni General de la Construcció, cal deduir, a més:

7,500	Dies de baixa per malaltia	56,30 hores
6,125	Dies de Baixa per accident	45,90 hores
4,000	Dies de permisos reglamentaris	30,00 hores
4,500	Dies d'inclemència del temps	33,75 hores
0,500	Dies de preavisos	3,75 hores
1,000	Dies de representació sindical	7,50 hores
0,375	Dies d'incidència electoral	2,81 hores
0,500	Dies de reconeixement mèdic	3,75 hores
	TOTAL, A DEDUIR	188,26 hores

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Així, doncs, resta un total d'hores efectives a la mitjana d'hores treballades per persona, que és igual a 1.627,50 - 188,26 = 1.439,24 hores anuals netes.

2. CÀLCUL DE COSTOS INDIRECTES

El text refós de la Llei de contractes del sector públic estableix l'obligació de determinar els costos indirectes, encara que d'altra banda l'Ordre ministerial (obres públiques) de 12 de juny de 1968, en limita la quantia a un 5 % dels costos directes. Així doncs, una vegada calculats aquests per a cada unitat d'obra, el seu cost indirecte associat es pot obtenir com un percentatge determinat dels mateixos, respectant la limitació abans exposada.

Igualment és ressenyable que, a la mateixa Ordre Ministerial anteriorment esmentada, es considera un percentatge addicional per imprevistos, limitat superiorment segons el tipus d'obra de què es tracti. Així, per al cas d'obres terrestres, aquest sobre percentatge queda limitat a l'1%; per al cas de les obres fluvials, al 2%; i per al cas de les obres marítimes, al 3%.

En definitiva, i pel cas que ens pertoca, és a dir, obra terrestre, el percentatge màxim aplicable sobre els costos directes per obtenir els indirectes associats, és el 6 %.

Aplicarem un 3%. Per això, i per a cada unitat d'obra, s'ha de tenir que el preu serà igual a Cd+0,03xCd, o, el que és el mateix, 1,03xCd.

3. COMPOSICIÓ DE PREUS

UNITATS AUXILIARS

En certes unitats d'obra intervenen preus elements auxiliars, per exemple, materials o peces que en lloc de comprar-les s'elaboren a peu d'obra, i el cost de les quals no figura, per tant, al de preus elementals o simples. En aquests casos, abans de calcular els preus unitaris d'aquestes unitats d'obra, caldrà calcular els preus dels elements auxiliars corresponents i obtenir una relació de preus auxiliars.

Aquesta relació es proporciona al document de Pressupost del present Projecte.

Les unitats auxiliars són materials i/o operacions que apareixen dins dels preus descompostos d'altres, per la qual cosa no apareixen als quadres de preus.

A aquestes unitats no se'ls aplica els costos indirectes, ja que això es fa sobre la Unitat d'obra de què passen a formar-ne part.

UNITATS D'OBRA

El Preu Unitari Descompost és el preu de la Unitat d'Obra, on es detallen els diferents components dels costos directes i el percentatge de costos indirectes.

S'obtenen com a sumatòria dels imports que resulten de multiplicar les quantitats de materials que són necessaris per a l'execució de la Unitat d'Obra i els rendiments de mà d'obra i maquinària precisos, pels preus simples respectius.

Aquesta sumatòria s'incrementa amb el percentatge relatiu als costos indirectes.

CÀLCUL JUSTIFICATIU DEL % REFERENT A COSTOS INDIRECTES - Càlcul segons Ordre 12 de Juny de 1.968 (B.O.E. 25/7/68)					
Cost Direct del P.E.M.-	**1,653,012.07 €**	euros	**TERMINI. -**	**34**	meso s
P.E.M. Total (Cost Directe+Cost Indirecte).-	**1,702,602.43 €**	euros			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

COSTOS INDIRECTES

COSTOS PREVISTOS (K1)

COSTOS VARIABLES	PREU	PARTICIP.	TERMINI	IMPORT
PERSONAL				
Cap d'obra	1,446.37 €	30%	34	14,752.97 €
Encarregat	1,306.94 €	40%	34	17,774.38 €
Administratiu d'obra	1,200.00 €	0%	34	0.00 €
Cap d'instal·lacions	1,306.94 €	0%	34	0.00 €
Peó trasbalsos obra	1,139.20 €	0%	34	0.00 €
INSTAL·LACIÓ DE CASETAS				
Caseta oficina obra (Tipus 1)	341.74 €	0	34	0.00 €
Caseta oficina obra (Tipus 2)	548.72 €	0	34	0.00 €
Caseta magatzem (Tipus 1)	190.99 €	0	34	0.00 €
Caseta magatzem (Tipus 2)	256.68 €	0	34	0.00 €
CONSUMS				
Consum aigua, llum, telèfon	200.00 €	0	34	0.00 €
Diversos (mitjans d'elevació,...)	1,000.00 €	0	34	0.00 €
	IMPORT C. I. VARIABLES.-			**32,527.36 €**	**2.00%**

COSTOS FIXOS	PRECIO	PARTICIP.	NUMERO	IMPORTE
Muntatge grua automuntat	1,983.34 €	-	0	0.00 €
GRUA: Mont., desm., cim., leg.	1,200.00 €	-	0	0.00 €
Altas llum, aigua telèfon	109.04 €	-	1	109.04 €
Escomeses provisionals	105.00 €	-	1	105.00 €
	IMPORT C. I. FIXOS.-			**214.04 €**	**0.00%**

TOTAL COSTOS PREVISTOS (K1)	**32,741.40 €**	**2.00%**

COSTOS IMPREVISTOS (K2)

Per a l'obra terrestre 1% dels Costos Directes	TOTAL COSTOS IMPREVISTOS (K2)	**16,530.12 €**	**1.00%**

Total % COSTOS INDIRECTES

TOTAL COSTOS PREVISTOS (K1)	32,741.40 €	2.00%
TOTAL COSTOS IMPREVISTOS (K2)	16,530.12 €	1.00%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (K1+K2)	**49,271.52 €**	**3.00%**

D'acord amb l'Ordre de 12 de juny de 1968 i amb l'Ordre de 14 de març de 1969, per la qual s'indica que no podrà superar el 6% en cap cas, aquest s'adopta com el valor a aplicar en projecte.

Alberic, novembre de 2022.

Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 6.- RESUM DEL PRESSUPOST

El pressupost d'execució de la reforma de la residència municipal de Can Comelles es detalla a continuació utilitzant la base de preus del BEDEC, del ITeC o Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya i el Generador de Preus de CYPE tots dos actualitzats a Gener de 2023

Capítol	Importe (€)
1 FASE1_ COBERTES	**341.329,84**
Residència Vella	187.390,72
Edifici TOCC I ANNEX	14.573,59
Residència Nova	91.941,93
Seguretat i Salut	15.946,24
Gestió de Residus	27.704,44
Control de Qualitat	3.853,92
2 FASE2_ FAÇANES	**381.684,56**
Residència Vella	167.530,20
Edifici TOCC i Annex	167.530,20
Seguretat i Salut	14.260,45
Gestió de Residus	28.286,03
Control de Qualitat	1.966,14
3 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS	**171.529,39**
Residència Vella	124.145,73
Edifici Annex Residència Vella	10.140,99
Edifici TOCC	13.615,70
Seguretat i Salut	19.043,35
Gestió de Residus	3.491,32
Control de Qualitat	1.092,30
4 FASE4_ ACABATS INTERIORS, I RESTA D'ACTUACIONS	**548.048,28**
Residència Vella	215.198,74
Residència Nova	111.183,81
Tocc i Edifici Annex	30.202,56
Installacions	62.266,76
Urbanització i accés a l'edifici	256.144,84
Seguretat i Salut	40.577,67
Gestió de Residus	20.916,35
Control de Qualitat	4.870,77
5 FASE5_ PCI	**71.695,08**
Contra incendis	65775,32
Seguretat i Salut	2.631,01
Gestió de Residus	1.315,50
Control de Qualitat	1.973,25
Pressupost d'execució material (PEM)	**1.707.602,43**
13% de Despesses Generals	221.988,32 €
6% de Benefici Industrial	102.456,15 €
Pressupost d'execució per contracte (PEC = PEM + DG + BI)	**2.032.046,89 €**
21% IVA	426.729,85 €

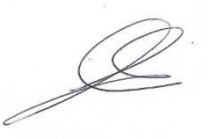
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + DG + BI + IVA)	**2.458.776,74 €**

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de DOS MILIONS CUATROCIENTS CINQUANTA-VUIT MIL SET-CENTS SETANTA-SIS AMB SETANTA-QUATRE CENTIMOS

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

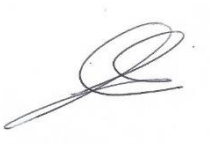
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 7.- HONORARIS TÈCNICS PER REDACCIÓ DEL PROJECTE I D.F

Els honoraris tècnics per la redacció del present projecte bàsic i d'execució de la residència municipal de Can Comelles (Lote 2) ascendeixen a la quantitat de SETZE MIL CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS (16.145,14€) IVA no inclòs.

Alberic, novembre de 2022



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

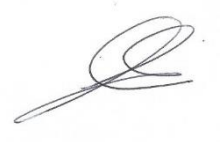
ANNEX Nº 8.- DECLARATIU DEL RITE

Al present PROJECTE, **NO** li és aplicable el Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol (BOE 29/08/07) pel qual s'aprova el Reglament d'Installacions Tèrmiques en els edificis (R.I.T.E) així com el Reial decret 178/2021 de 23 de març pel qual es modifica el Decret 1027/2007.

"El RITE s'aplicarà a les instal·lacions tèrmiques als edificis de nova construcció i a les instal·lacions tèrmiques que es reformin als edificis existents, exclusivament pel que fa a la part reformada, així com pel que fa al manteniment, ús i inspecció de totes les instal·lacions tèrmiques, amb les limitacions que s'hi determinen."

En la Residència municipal de Can Comelles no es realitzen noves instal·lacions tèrmiques.

Alberic, novembre de 2022



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 9.- COMPLIMENT DEL CTE

Aquest document desenvolupa tota la documentació necessària per a la redacció del projecte d'execució de reforma de la residència municipal de Can Comelles. La redacció d'aquest projecte conté tot el necessari per a la definició completa de l'obra, segons la normativa vigent i els requeriments aportats pels serveis tècnics.

Són requisits bàsics, conforme la Llei d'ordenació de l'edificació, els relatius a la funcionalitat, la seguretat i l'habitabilitat.

S'estableixen aquests requisits per tal de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, i els edificis s'han de projectar, construir, mantenir i conservar de manera que satisfacin aquests requisits bàsics.

Aquest PROJECTE compleix el que estableix el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. Mº de l'Habitatge. (B.O.E. 74-28/03/06).

1.- DB-SI: SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

La justificació d'aquest document bàsic es troba desenvolupada a l'annex 10 d'aquest document.

2.- DB-HR: PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL

La justificació d'aquest document bàsic es troba desenvolupada a l'annex 11 d'aquest document.

3.- DB-HE: ESTALVI D'ENERGIA

La justificació d'aquest document bàsic es troba desenvolupada a l'annex 12 d'aquest document.

4.- DB-HS: SALUBRITAT

La justificació d'aquest document bàsic es troba desenvolupada a l'annex 13 d'aquest document.

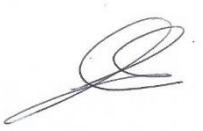
5.- DB-SE: SEGURETAT ESTRUCTURAL

La justificació d'aquest document bàsic es troba desenvolupada a l'annex 14 d'aquest document.

6.- DB-SUA: SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

La justificació d'aquest document bàsic es troba desenvolupada a l'annex 15 d'aquest document.

Alberic, novembre de 2022



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº 10.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SI

II En el present projecte bàsic i d'execució de reforma de la residència municipal de Can Comelles (lote 2) d'Esparraguera, Catalunya, no es veurà alterat l'ús per al qual va ser dissenyat l'edifici originàriament, així com tampoc els seus espais. Sí que es realitzaran intervencions, delimitades i de poca magnitud respecte a la totalitat de l'edifici, en les qualitats dels revestiments interiors, per la qual cosa s'haurà d'aplicar els requeriments o exigències del DB SI quant als materials a emprar.

Per tant, segons el punt 6 d'apartat III Criteris Generals d'Aplicació, en las obres de reforma en les quals es mantingui l'ús, el DB SI ha d'aplicar-se als elements de l'edifici modificat per la reforma, sempre que això suposi una major adequació a les condicions de seguretat establertes en el DB SI.

Tal com es descriu en el DB-SI (article 11) "L'objectiu del requisit bàsic "Seguretat en cas d'incendi" consisteix a reduir a límits acceptables el risc que els usuaris d'un edifici sofreixin danys derivats d'un incendi d'origen accidental, a conseqüència de les característiques del seu projecte, construcció, ús i manteniment.

Per a satisfer aquest objectiu, els edificis es projectaran, construiran, mantindran i utilitzaran de manera que, en cas d'incendi, es compleixin les exigències bàsiques que s'estableixen en els apartats següents.

El Document Bàsic DB-SI especifica paràmetres objectius i procediments el compliment dels quals assegura la satisfacció de les exigències bàsiques i la superació dels nivells mínims de qualitat propis del requisit bàsic de seguretat en cas d'incendi, excepte en el cas dels edificis, establiments i zones d'ús industrial als quals els sigui aplicable el "Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials", en els quals les exigències bàsiques es compleixen mitjançant aquesta aplicació."

Per a garantir els objectius del Document Bàsic (DB-SI) s'han de complir determinades seccions. "La correcta aplicació de cada Secció suposa el compliment de l'exigència bàsica corresponent. La correcta aplicació del conjunt del DB suposa que se satisfà el requisit bàsic "Seguretat en cas d'incendi"."

Les exigències bàsiques són les següents:

III Exigència bàsica SI 1 Propagació interior.
IV Exigència bàsica SI 2 Propagació exterior.
V Exigència bàsica SI 3 Evacuació d'ocupants.
VI Exigència bàsica SI 4 Instal·lacions de protecció contra incendis.
VII Exigència bàsica SI 5 Intervenció dels bombers.
VIII Exigència bàsica SI 6 Resistència al foc de l'estructura.

JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE L'EXIGÈNCIA BÀSICA

SI 1- PROPAGACIÓ INTERIOR.

1. COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI.

Les obres de reparació no alteren els sectors d'incendis definits en la residència existent.

2. Locals i zones de risc especial.

Les obres de reparació no alteren els locals i zones de risc especial.

3. Espais ocults. Pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació d'incendis.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les obres de reparació no alteren els espais ocults.

4. Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari.

En les zones d'actuació de la residència municipal de CAN COMELLES, es compleixen les condicions de les classes de reacció al foc dels elements constructius, segons s'indica en la taula 4.1 següent. En la resta de l'edifici no s'alteren la resistència al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari.

Taula 4.1 Classes de reacció al foc dels elements constructius

Situació de l'element Revestiments (1)	De sostres i parets (2) (3)	De sòls (2)
Zones ocupables (4)	**C-s2,d0**	**EFL
Passadissos i escales protegits	B-s1,d0	**CFL-*s1
Aparcaments i recintes de risc especial (5)	B-s1,d0	**BFL-*s1
Espais ocults no estancs: patinillos, falsos sostres (excepte els existents dins d'habitatges), sòls elevats, etc.	B-s3,d0	**BFL-*s2 (6)

(1) Sempre que superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt dels sostres o del conjunt dels sòls del recinte considerat.

(2) Inclou les canonades i conductes que transcorren per les zones que s'indiquen sense recobriment resistent al foc. Quan es tracti de canonades amb aïllament tèrmic lineal, la classe de reacció al foc serà la que s'indica, però incorporant el subíndex L.

(3) Inclou a aquells materials que constitueixin una capa continguda a l'interior del sostre o paret i que no estigui protegida per una capa que sigui EI 30 com a mínim.

(4) Inclou, tant les de permanència de persones, com les de circulació que no siguin protegides. Exclou l'interior d'habitatges. En ús Hospitalari s'aplicaran les mateixes condicions que en passadissos i escales protegits.

(5) Vegeu el capítol 2 d'aquesta Secció.

(6) Es refereix a la part inferior de la cavitat. Per exemple, en la cambra dels falsos sostres es refereix al material situat en la cara superior de la membrana. En espais amb clara configuració vertical (per exemple, **patinillos) així com quan el fals sostre estigui constituït per una gelosia, reticle o entramat obert, amb una funció acústica, decorativa, etc, aquesta condició no és aplicable.

Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.) es determinen en la seva reglamentació específica.

SI-2 - PROPAGACIÓ EXTERIOR

1.- MITGERIES I FAÇANES.

Els elements verticals separadors d'un altre edifici han de ser almenys EI 120.

Amb la finalitat de limitar el risc de propagació exterior horitzontal de l'incendi a través de la façana entre dos sectors d'incendi els punts de les seves façanes que no siguin almenys EI60 han d'estar separats la distancia d en projecció horitzontal que s'indica a continuació, com a mínim, en funció de l'angle α format pels plans exteriors d'aquestes façanes.

Per a valors intermedis de l'angle α, la distancia d pot obtenir-se per interpolació lineal. Quan es tracte d'edificis diferents i confrontants, els punts de la façana de l'edifici considerat que no siguin almenys EI 60 compliran el 50% de la distància de fins a la bisectriu de l'angle format per totes dues façanes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

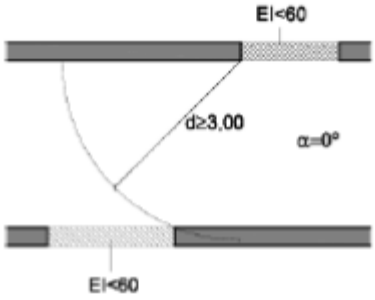


Figura 1.1. Fachadas enfrentadas

Figura 1.1 Façanes enfrontades

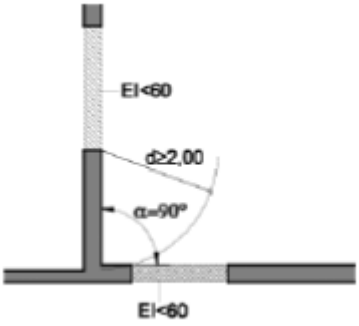


Figura 1.4. Fachadas a 90°

Figura 1.4 Façanes a 90º

Amb la finalitat de limitar el risc de propagació vertical de l'incendi per façana entre dos sectors d'incendi, entre una zona de risc especial alt i altres zones més altes de l'edifici, o bé cap a una escala protegida o cap a un corredor protegit des d'altres zones, aquesta façana ha de ser almenys EI 60 en una franja d'1 m d'altura, com a mínim, mesura sobre el pla de la façana (vegeu figura 1.7). En cas d'existir elements sortints aptes per a impedir el pas de les flames, l'altura d'aquesta franja podrà reduir-se en la dimensió del citat sortint (vegeu figura 1.8).

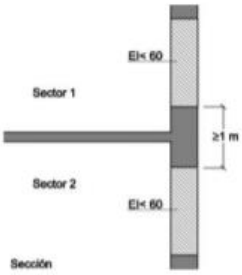


Figura 1.7 Encuentro forjado-fachada

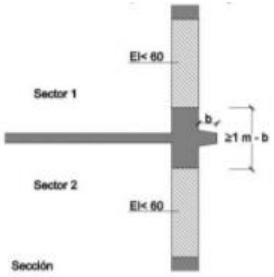


Figura 1. 8 Encuentro forjado- fachada con saliente

La classe de reacció al foc dels sistemes constructius de façana que ocupen més del 10% de la seva superfície serà, en funció de l'altura total de la façana: D-s3,d0 en façanes d'altura fins a 10 m.

Aquesta classificació ha de considerar la condició d'ús final del sistema constructiu incloent aquells materials que constitueixen capes contingudes a l'interior de la solució de façana i que no estiguin protegides per una capa que sigui EI30 com a mínim.

Els sistemes d'aïllament situats a l'interior de cambres ventilades han de tenir almenys la següent classificació de reacció al foc en funció de l'altura total de la façana: D-s3,d0 en façanes d'altura fins a 10 m.

Ha de limitar-se el desenvolupament vertical de les cambres ventilades de façana en continuïtat amb els forjats resistents al foc que separen sectors d'incendi. La inclusió de barreres E 30 es pot considerar un procediment vàlid per a limitar aquest desenvolupament vertical.

En aquelles façanes d'altura igual o inferior a 18 m l'arrencada inferior de la qual sigui accessible al públic des de la rasant exterior o des d'una coberta, la classe de reacció al foc, tant dels sistemes constructius esmentats en el punt 4 com d'aquells situats a l'interior de cambres ventilades si escau, ha de ser almenys B-s3,d0 fins a una altura de 3,5 m com a mínim.

Les obres de reparació no alteren la limitació de propagació exterior per mitgeres i façanes de la residència existent.

2.- COBERTES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Amb la finalitat de limitar el risc de propagació exterior de l'incendi per la coberta, ja sigui entre dos edificis confrontants, ja sigui en un mateix edifici, aquesta tindrà una resistència al foc REI 60, com a mínim, en una franja de 0,50 m d'amplària mesurada des de l'edifici confrontant, així com en una franja de 1,00 m d'amplària situada sobre la trobada amb la coberta de tot element compartimentant d'un sector d'incendi o d'un local de risc especial alt. Com a alternativa a la condició anterior pot optar-se per prolongar la mitgeria o l'element compartimentada 0,60 m per damunt de l'acabat de la coberta.

En la trobada entre una coberta i una façana que pertanyi a sectors d'incendi o a edificis diferents, l'altura h sobre la coberta a la qual haurà d'estar qualsevol zona de façana la resistència de la qual al foc no sigui almenys EI 60 serà la que s'indica a continuació, en funció de la distància d de la façana, en projecció horitzontal, a la qual estigui qualsevol zona de la coberta la resistència de la qual al foc tampoc abast aquest valor.

d (m)	≥2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

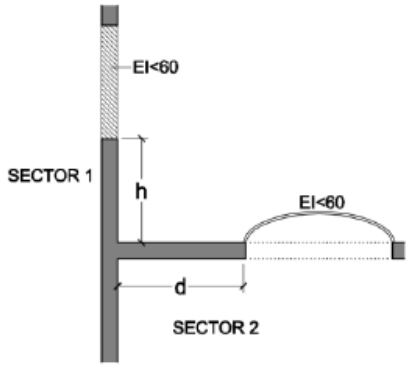


Figura 2.1 Encuentro cubierta-fachada

Les obres de reparació no alteren la limitació de propagació exterior per cobertes, ja que les actuacions en les cobertes de la residència no alteren la disposició d'aquestes en tractar-se de reparacions puntuals de la teulada de les cobertes del edifici existent.

SI-3 – EVACUACIÓ D'OCUPANTS.

1.- COMPATIBILITAT DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ.

Les obres de reparació no alteren la compatibilitat dels elements d'evacuació de la residència existent.

2.- CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ.

Tal com s'estableix a la secció SI 3 del DB-SI per calcular l'ocupació han de prendre's els valors de densitat d'ocupació que s'indiquen en la taula 2.1 de l'apartat 2 de la secció SI 3, en funció de la superfície útil de cada zona, excepte quan sigui previsible una ocupació major o bé quan sigui exigible una ocupació menor en aplicació d'alguna disposició legal d'obligat compliment, com pot ser en el cas d'establiments hotelers, docents, hospitals, etc. En aquells recintes o zones no inclosos en la taula s'han d'aplicar els valors corresponents als que siguin més assimilables.

A l'efecte de determinar l'ocupació, s'ha de tenir en compte el caràcter simultani o alternatiu de les diferents zones d'un edifici, considerant el règim d'activitat i d'ús previst per a aquest.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les obres de reparació no alteren la compatibilitat dels elements d'evacuació de la residència existent.

3.- NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ.

Les obres de reparació no alteren lus recorreguts d'evacuació, per la qual cosa no procedeix la justificació d'aquest apartat.

4.- DIMENSIONAT DELS MITJANS D'OCUPACIÓ

Els criteris per a l'assignació dels ocupants (apartat 4.1 de la secció SI 3.4 de DB-SI) han sigut els següents:

a) Quan en un recinte, en una planta o en l'edifici haja d'existir més d'una eixida, la distribució dels ocupants entre elles a l'efecte de càlcul ha de fer-se suposant inutilitzada una d'elles, sota la hipòtesi més desfavorable.

b) A l'efecte del càlcul de la capacitat d'evacuació de les escales i de la distribució dels ocupants entre elles, quan existeixen vàries, no cal suposar inutilitzada íntegrament alguna de les escales protegides existents. En canvi, quan existeixen diverses escales no protegides, ha de considerar-se inutilitzada íntegrament alguna d'elles, sota la hipòtesi més desfavorable.

c) En la planta de desembarcament d'una escala, el flux de persones que la utilitza haurà d'afegir-se a l'eixida de planta que els correspongui, a l'efecte de determinar l'amplària d'aquesta. Aquest flux haurà d'estimar-se, o bé en 160 A persones, sent A l'amplària, en metres, del desembarcament de l'escala, o bé en el nombre de persones que utilitza l'escala en el conjunt de les plantes, quan aquest nombre de persones sigui menor que 160 A.

El càlcul del dimensionament dels mitjans d'evacuació s'arreplega en les següents taules (Apartat 4.2 de la secció SI 3.4 de DB-SI):

Les obres de reparació no alteren lus mitjans d'evacuació actuals, per la qual cosa no procedeix la justificació d'aquest apartat.

5.- PROTECCIÓ DE LES ESCALES

Les obres de reparació no escometen en l'escala de l'edifici, per la qual cosa no procedeix la justificació d'aquest apartat.

6.- PORTES SITUADES EN RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

Les obres de reparació no escometen portes situades en recorreguts d'evacuació, per la qual cosa no procedeix la justificació d'aquest apartat.

7.- SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ.

Les obres de reparació no modifiquen la senyalística dels mitjans d'evacuació existent en la residència, per la qual cosa no procedeix la justificació d'aquest apartat.

8.- CONTROL DEL FUM D'INCENDI.

En el present projecte no és aplicable aquest apartat ja que l'ocupació de pública concurrència no supera les 1000 persones.

9.- EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI.

En aquest apartat es considera un ús Residencial Pública per ús similar al del projecte. Per tant, no es aplicable per l'ús i que té una altura d'evacuació < 14 m.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

SI-4 – INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

3.- DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

El disseny, l'execució, la posada en funcionament i el manteniment d'aquestes instal·lacions, així com els seus materials, components i equips, han de complir el que s'estableix en el "Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis", en les seves disposicions complementàries i en qualsevol altra reglamentació específica que li sigui aplicable.

La posada en funcionament de les instal·lacions requereix la presentació, davant l'òrgan competent de la Comunitat Autònoma, del certificat de l'empresa instal·ladora al qual es refereix l'article 18 del citat reglament.

Aquelles zones l'ús previst de les quals sigui diferent i subsidiari del principal de l'edifici o de l'establiment en el qual estiguin integrades i que, conforme a la taula 1.1 del Capítol 1 de la Secció 1 d'aquest DB, hagen de constituir un sector d'incendi diferent, han de disposar de la dotació d'instal·lacions que s'indica per a l'ús previst de la zona.

L'obra disposarà dels equips i instal·lacions de protecció contra incendis que s'indiquen:

EXTINTORS PORTÀTILS

Es disposaran extintors portàtils, d'eficàcia 21A-113B, cada 15 m de recorregut en cada planta, com a màxim, des de tot origen d'evacuació.

En els locals de risc especial, s'instal·larà un extintor en l'exterior del local o de la zona i pròxim a la porta d'accés, el qual podrà servir simultàniament a diversos locals o zones.

A l'interior del local o de la zona s'instal·laran a més els extintors necessaris perquè el recorregut real fins algun d'ells, inclòs el situat en l'exterior, no sigui major que 15 m en locals i zones de risc especial mitjà o baix, o que 10 m en locals o zones de risc especial alt.

INSTAL·LACIONS DE BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

En aquesta mena d'edifici sempre es necessita en tot cas la instal·lació de boques d'incendi equipades, per la qual cosa sí que és necessària la instal·lació de BIEs de tipus 25 mm, situada en el vestíbul d'entrada.

INSTAL·LACIÓ DE COLUMNA SECA

No és necessari aquest tipus d'instal·lació per tenir l'edifici una altura d'evacuació inferior a 15 m.

INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA

En tot cas. El sistema disposarà de detectors i de polsadors manuals i ha de permetre la transmissió d'alarmes locals, d'alarma general i d'instruccions verbals. Com l'edifici disposa de més de 100 llits comptarà amb comunicació directa amb el servei de bombers.

ASCENSOR D'EMERGÈNCIA

No és necessari aquest tipus d'instal·lació per no tenir una altura d'evacuació que excedeixi 15m.

HIDRANTS EXTERIORS

Es requereix la instal·lació d'una hidrant exterior ja que la superfície total construïda està compresa entre 2000 i 10.000 m^2 (superfície Residencia Nova : 1896 m2, Residencia vella i annexes 2454 m^2)

4.- SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis ha de complir el que s'estableix en el vigent Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis, aprovat pel Reial decret 513/2017, de 22 de maig.

SI-5 INTERVENCIÓ DELS BOMBERS.

1.- CONDICIONS D'APROXIMACIÓ I ENTORN.

APROXIMACIÓ ALS EDIFICIS

Els vials d'aproximació dels vehicles dels bombers als espais de maniobra tenen una amplària major de 3,50 m, una altura lliure major 4,50 m ja que és un espai exterior, i una capacitat portant del vial de 20KN/m².

Les obres de reparació no alteren les condicions d'aproximació i entorn per a la intervenció dels bombers en la residència existent.

ENTORN DELS EDIFICIS

Com l'altura d'evacuació descendent és menor de 9 m, no és necessari especificar l'espai de maniobra per als bombers.

Les obres de reparació no alteren les condicions d'aproximació i entorn per a la intervenció dels bombers en la residència existent.

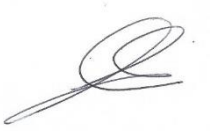
ACCESSIBILITAT PER FAÇANA.

Les obres de reparació no alteren les condicions d'accessibilitat per façanes per a la intervenció dels bombers en la residència existent.

SI-6 RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA.

Les obres de reparació no intervenen integralment en l'estructura de la residència, per la qual cosa no procedeix la justificació d'aquest apartat. El morter estructural utilitzat per a la reparació de fissures, despreniments, etc. complirà les condicions de reacció al foc esmentades amb anterioritat.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº11.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-HR

L'ambit d'aplicació d'aquest DB se'l que s'estableix con cràcter general per al CTE en el seu article 2 (Part I) exceptuant-se els casos que s'indiquen a continuació:

a)els recintes sorollosos, que es regiran por la seva reglamentació específica

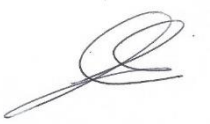
b) els recintes i edificis de pública concurrència destinats a espectacles, tales com a auditoris, sales de música, teatres, cinemes, etc,. que seran objecte d'estudi especial quant al seu disseny per al condicionament acústic, i es consideraran recintes d'activitat respecte a les unitats d'ús confrontants a l'efecte d'aïllament acústic;

c) les aules i les sales de conferències el volum de les quals sigui major que 350 m3, que seran objecte d'un estudi especial quant al seu disseny per al condicionament acústic, i es consideraran reintes protegits respecte d'altres recintes i de l'exterior a l'efecte d'aillament acústic;

d) les obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació en els edificis exitents, excepte quan es tracti de rehabilitació integral. Així mateix, queden excloses les obres de rehabilitació integral dels edificis protegits oficialment en raó de la seva catalogació, com a béns d'interès cultural, quan el compliment de les exigències suposi alterar la configuració de la seva façana o la seva distribució o acabat interior, de manera incompatible con la conservació d'aquests edificis.

I com s'exposa en l'últim apartat, no és àmbit d'aplicació l'objecte del contracte en tractar-se d'una rehabilitació i reforma no integral.

Alberic, novembre de 2022



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº12.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-HE

HE 0 LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC

Aquest secció no és aplicable ja que en l'edifici on més superfície s'actua és en la Residència Vella però en tractar-se d'un edifici protegit oficialment per ser part d'un entorn declarat o en raó del seu particular valor arquitectònic o històric s'exclouen de l'àmbit d'aplicació.

A més, està inclòs en les disposicions per a edificis i conjunts d'interès històric i artístic indicat en l'article 69 del capítol 9.

HE 1 CONDIONS PER AL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

Aquest secció no és aplicable ja que no és un edifici de nova construcció, no s'amplia la superfície construïda o volum construït, no hi ha canvi d'us i no es renoven les instal·lacions de generació tèrmica juntament amb el 25 % de la superfície de l'envolupant tèrmica final del edifici

HE 2 CONDICIONS DE LES INSTALLACIONS TÈRMIQUES

Aquesta exigència es desenvolupa actualment en el vigent Reglament d'installacions Tèrmiques en els Edificis (RITE). Al no ser el projecte, una edificació de nova construcció ni una reforma que suposi la incorporació o substitució de nous sistemes de climatització o producció d'aigua no es aplicable aquesta secció.

HE 3 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTALLACIONS D'ILLUMINACIÓ

1. Àmbit d'aplicació

Aquesta secció és aplicable ja que és una intervenció en un edifici existent on es renova una part de la instal·lació. S'hauran de complir els valors d'eficiència energètica límit en funció de l'activitat **.**

2.Caracterització de l'exigència

Els edificis disposaran d'installacions d'illuminació adequades a les necessiats dels seus usuaris i alhora eficaços energèticament disposant d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, en les zones que reuneixin unes determinades condicions.

3.Quantificació de l'exigència

3.1.Eficiència energètica de la instal·lació d'illuminació

a. El valor de l'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) de la instal·lació d'illuminació no superarà el valor límit ($VEEI_{lim}$) establert en la taula 3.1-HE3 següent:

Ús del recinte	VEEI límit
Administratiu en general	3,0
Recintes interiors no descrits en aquest llistat	4,0
Zones comunes	4,0

3.2. Potència instal·lada

La potència total de llums i equips auxiliar per superficie il·luminada (P_{TOT} / S_{TOT}) no superarà el valor màxim establert en la Taula 3.2-HE3 següent.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ús	E Illuminancia mitjana en el pla horitzontal (lux)	Potència màxima a instal·lar (W/m^2)
Altres usos diferents del d'aparcament	> 600	25

3.3. Sistemes de control i regulació

1. Les instal·lacions d'il·luminació de cada zona disposaran d'un sistema de control i regulació que inclogui:

a) un sistema d'encesa i apagat manual extern al quadre elèctric

b) un sistema d'enceses per horari centralitzat en cada quadre elèctric

2. En les zones d'ús esporàdic (lavabos, passadissos, escales, etc.) el sistema de l'apartat b) es podrà substituir per una de les dues següents opcions:

- Un control d'encesa i apagat sistemàticament de detecció de presència temporitzat, o,
- Un sistema de temporització mitjançant polsador

3.4.Sistemes d'aprofitament de la llum natural

S'instal·laran sistemes d'aprofitament de la llum natural que regulin, autom+aticament i de manera proporcional a l'aportació de llum natural, el nivell d'il·luminació de les lluminàries situades a menys de 5 metres d'una finestra i de les situades sota una claraboia, quan es compleixi l'expressió T (Aw/A)>0,11 juntament amb alguna de les condicions següents:

a)Zones amb tancaments envidrats a l'exterior on l'angle θ sigui superior a 65 graus (θ>65º).

b)Zones amb tancaments envidrats donant a patis o atris descoberts que tinguin una amplària superior a dues vegades la distància entre el sòl de la planta de la zona en estudi i la coberta de l'edifici $a_i > 2h$.

c) zones amb tancaments envidrats a patis o atris coberts per envidraments on l'amplària de l'atri en aquesta zona sigui superior a $2/T_c$ vegades la distància Hi ($a>2\ h_i\ /T_c$).

2. Les zones comunes en edificis residencials, les habitacions d'hospital, les habitacions d'hotels, hostals, etc., així com les botigues i petit comerç estan excloses de l'exigència d'incorporar sistemes d'aprofitament de la llum natural.

4.Justificació de l'exigència

Per a justificar que un edifici compleix les exigències d'aquest DB, els documents de projecte inclouran la següent informació sobre l'edifici o part de l'edifici avaluada:

a)els valors, per a les instal·lacions d'illuminació de la potència total instal·lada en els conjunts de llum més equip auxiliar (P_{TOT}), la superfie total il·luminada (S_{TOT}), i la potència total instal·lada per unitat de superfie il·luminada (P_{TOT} / S_{TOT}), així com els valors límit que siguin aplicable.

b)els valors, per a cada zona il·luminada, el factor de manteniment (Fm) previst, la illuminancia mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda, l'index d'enlluernament unificat (UGR) aconseguit, els índexs de rendiment de color (Ra)dels llums seleccionats, el valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant en el càlcul, les potències dels conjunts de llum i equip auxiliar (P), l'eficiència dels llums utilitzats (en termes de lum/W), així com els valors límit que siguin aplicable a cadascun d'ells.

c)el sistema de control i regulació que correspongui a cada zona il·luminada

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5. Construcció, manteniment i conservació

5.1.Ejecució

1. Les obres de construcció de l'edifici s'executaran amb subjecció al projecte i les seves modificacions autoritzades pel director d'obra prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, conforme a l'indicat en l'article 7 de la Part I del CTE.

2. Es comprovarà que l'execució de l'obra es realitza d'acord amb els controls i amb la freqüència dels mateixos establerta en el plec de condicions del projecte.

3. Qualsevol modificació que pugui introduir-se durant l'execució de l'obra quedarà en la documentació de l'obra executada sense que en cap cas deixin de complir-se les condicions mínimes assenyalades en aquest Document Bàsic.

4.En el Llibre de l'Edifici s'inclourà la documentació referent a les característiques dels productes, equips i sistemes incorporats a l'obra.

5.3. Control de l'obra acabada

1. El control de l'obra acabada ha de seguir els criteris indicats en l'article 7.4 de la Part I del CTE.

2. Així mateix, en el Llibre de l'Edifici es documentarà totes les intervencions, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació realitzades al llarg de la vida útil de l'edifici.

HE 4 CONTRIBUCIÓ MÍNIMA D'ENERGIA RENOVABLE PER A COBRIR LA DEMANDA D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

Aquesta secció **NO** és aplicable ja que no és un edifici de nova construcció, no es reforma íntegrament ni l'edifici ni la instal·lació de generació tèrmica i no es produeix un canvi d'ús característic d'aquest.

HE 5 GENERACIÓ MÍNIMA D'ENERGIA ELÈCTRICA

Aquesta secció **NO** és aplicable ja que no és un edifici de nova construcció ni se incrementa la superfície construïda en més de 1000 m2, ni es realitza una reforma integral.

HE 6 DOTACIONS MÍNIMES PER A LA INFRAESTRUCTURA DE RECÀRREGA DE VEHICLES ELÈCTRICS

Aquesta secció **NO** és aplicable ja que no és un edifici de nova construcció ni se incrementa la superfície construïda ni es produeix un canvi d'ús característic d'aquest ni s'afecta a la potència de les instal·lacions elèctriques. No s'intervé en l'aparcament ni es renova més del 25% de la superfície total de la envolvent tèrmica.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº13.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-HS

El Document Bàsic de Salubritat (DBHS), només és aplicable en el present projecte bàsic i d'execució de reforma de la Residència Municipal de Can Comelles a Esparreguera, Barcelona, en el que refereix a obres de millora del aïllament de la coberta, de la pavimentació exterior i interior, adequació en els paraments horitzontals i verticls, així com pintura, revestiments, fals sostre, pavimentació entre d'altres, no afectant l'estructura preexistent, entenent se per tant que les obres no impliquen el risc de mal citat en l'article 17.1 a) de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.

HS 1 PROTECCIÓ DAVANT DE D'HUMITAT

1. GENERALITATS

1.1. Àmbit d'aplicació

1. Aquesta secció s'aplica als murs i els terres que estan en contacte amb el terreny i als tancaments que estan en contacte amb l'aire exterior (façanes i cobertes) de tots els edificis inclosos a l'àmbit d'aplicació general del CTE. Les mitgeres que hagin de quedar descobertes perquè no s'ha edificat als solars confrontants o perquè la superfície d'aquestes excedeix les de les confrontants es consideren façanes. Els terres de les terrasses i els dels balcons es consideren cobertes.

2. La comprovació de la limitació d'humitats de condensacions superficials i intersticials s'ha de fer segons el que estableix la Secció HE-1 Limitació de la demanda energètica del DB HE Estalvi d'energia.

2. DISSENY

2.1. Cobertes

2.1.1. Grau d'impermeabilitat

Per a les cobertes, el grau d'impermeabilitat exigit és únic i independent de factors climàtics. Qualsevol solució constructiva assoleix aquest grau d'impermeabilitat sempre que es compleixin les condicions indicades a continuació.

2.1.2. Condicions de les solucions constructives

Les cobertes han de disposar dels elements següents:

a) un sistema de formació de pendents quan la coberta sigui plana o quan sigui inclinada i el seu suport resistent no tingui el pendent adequat al tipus de protecció i d'impermeabilització que s'utilitzarà;

b) una barrera contra el vapor immediatament per sota de l'aïllant tèrmic quan, segons el càlcul descrit a la secció HE1 del DB "Estalvi d'energia", es prevegi que es produeixin condensacions en aquest element;

c) una capa separadora sota l'aïllant tèrmic, quan s'hagi d'evitar el contacte entre materials químicament incompatibles;

d) un aïllant tèrmic, segons es determini a la secció HE1 del DB "Estalvi d'energia";

e) una capa separadora sota la capa d'impermeabilització, quan cal evitar el contacte entre materials químicament incompatibles o l'adherència entre la impermeabilització i l'element que serveix de suport en sistemes no adherits;

f) una capa d'impermeabilització quan la coberta sigui plana o quan sigui inclinada i el sistema de formació de pendents no tingui el pendent exigit a la taula 2.10 o el solapament de les peces de la protecció sigui insuficient;

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

g) una capa separadora entre la capa de protecció i la capa d'impermeabilització, quan

i) cal evitar l'adherència entre les dues capes;

ii) la impermeabilització tingui una resistència petita al punxonament estàtic;

iii) s'utilitzi com a capa de protecció paviment flotant col·locat sobre suports, grava, una capa de rodament de formigó, una capa de rodament d'aglomerat asfàltic disposada sobre una capa de morter o terra vegetal; en aquest darrer cas, a més, s'ha de disposar immediatament per sobre de la capa separadora, una capa drenant i sobre aquesta una capa filtrant; en el cas d'utilitzar-se grava la capa separadora ha de ser antipunxonant;

h) una capa separadora entre la capa de protecció i l'aïllant tèrmic, quan

i) s'utilitzi terra vegetal com a capa de protecció; a més, s'ha de disposar immediatament per sobre d'aquesta capa separadora, una capa drenant i sobre aquesta una capa filtrant;

ii) la coberta sigui transitable per a vianants; en aquest cas la capa separadora ha de ser antipunxonant;

iii) s'utilitzi grava com a capa de protecció; en aquest cas, la capa separadora ha de ser filtrant, capaç d'impedir el pas d'àrids fins i antipunxonant;

i) una capa de protecció, quan la coberta sigui plana, llevat que la capa d'impermeabilització sigui autoprotegida;

j) una teulada, quan la coberta sigui inclinada, llevat que la capa d'impermeabilització sigui autoprotegida;

k) un sistema d'evacuació d'aigües, que pot constar de canalons, embornals i sobreeixidors, dimensionat segons el càlcul descrit a la secció HS 5 del DB-HS.

Residència nova. Dos tipus de cobertes:

1. *Coberta plana convencional amb protecció de capa de grava. Descripció dels elements des del forjat fins a la capa exterior: formada per barrera talla vapor, formació de pendents amb formigó cel.lular, panell rígid de poliestirè extruit, làmina de separació, làmina d'impermeabilització i capa de protecció de grava.*
2. *Coberta plana convencional amb protecció de solat fix. Descripció dels elements des del forjat fins a la capa exterior: formada per barrera talla vapor, formació de pendents amb formigó cel.lular, panell rígid de poliestirè extruit, làmina de separació, làmina d'impermeabilització i capa de protecció de solat fix de rajoles.*

Taller Ocupacional Can Comelles (TOCC) i l'antiga capella. Dos tipus de cobertes:

1. *Coberta plana. Descripció dels elements des del forjat fins a la capa exterior: formada per barrera talla vapor, formació de pendents amb formigó cel.lular, làmina de separació, paviment existent i sobre el qual s'aplica la làmina de ChovATERM.*
2. *Coberta inclinada amb teula corba.*

Residència vella.

1. *Coberta plana transitable convencional. Descripció dels elements des del forjat fins a la capa exterior: formada per barrera talla vapor, formació de pendents amb formigó cel.lular, panell rígid de poliestirè extruit, làmina de separació, làmina d'impermeabilització i capa de protecció de solat fix de rajola catalana.*

2.1.3. Condicions dels components

2.1.3.1. Sistema de formació de arracades

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El sistema de formació de pendents ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients davant de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques, i la seva constitució ha de ser adequada per al rebut o fixació de la resta de components.

Quan el sistema de formació de pendents sigui l'element que serveix de suport a la capa d'impermeabilització, el material que el constitueix ha de ser compatible amb el material impermeabilitzant i amb la forma d'unió d'aquest impermeabilitzant.

El sistema de formació de pendents a cobertes planes ha de tenir un pendent cap als elements d'evacuació d'aigua inclosa dins els intervals que figuren a la taula 2.9 en funció de l'ús de la coberta i del tipus de protecció.

Taula 2.9 Arracades de cobertes planes

Ús		Protecció	Pendent a %
Transitables	Vianants	Enrajolat fix	1-5
		Enrajolat flotant	1-5
	Vehicles	Capa de rodament	1-5
No transitables		Grava	1-5
		Làmina autoprotegida	1-15
Enjardinades		Terra vegetal	1-5

2.1.3.2. Aïllant tèrmic

El material de l'aïllant tèrmic ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per proporcionar al sistema la solidesa necessària davant de les sol·licitacions mecàniques.

Quan l'aïllant tèrmic estigui en contacte amb la capa d'impermeabilització, tots dos materials han de ser compatibles; en cas contrari, s'ha de disposar una capa separadora entre ells.

Quan l'aïllant tèrmic es disposi sobre la capa d'impermeabilització i quedi exposat al contacte amb l'aigua, aquest aïllant ha de tenir unes característiques adequades per a aquesta situació.

2.1.3.3. Capa d'impermeabilització

Quan es disposi una capa d'impermeabilització, aquesta s'ha d'aplicar i fixar d'acord amb les condicions per a cada tipus de material constitutiu.

Es poden fer servir els materials especificats a continuació o un altre material que produeixi el mateix efecte.

Impermeabilització amb poli (clorur de vinil) plastificat

Quan el pendent de la coberta sigui major que 15%, han d'utilitzar-se sistemes fixats mecànicament.

Quan la coberta no tingui protecció, han d'utilitzar-se sistemes adherits o fixats mecànicament.

Quan s'utilitzin sistemes no adherits, ha d'emprar-se una capa de protecció pesada.

2.1.3.4. Capa de protecció

Quan es disposi una capa de protecció, el material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes i ha de tenir un pes suficient per contrarestar la succió del vent.

Es poden fer servir els materials següents o un altre material que produeixi el mateix efecte:

a. quan la coberta no sigui transitable, grava, paviment fix o flotant, morter, teules i altres materials que conformin una capa pesada i estable.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

b. quan la coberta sigui transitable per a vianants, paviment fix, flotant o capa de rodament.

Capa de grava

La grava pot ser solta o aglomerada amb morter.

La grava solta només es pot fer servir en cobertes el pendent de les quals sigui menor que el 5 %.

La grava ha d'estar neta i no té substàncies estranyes. La seva mida ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm i ha de formar una capa l'espessor de la qual sigui igual a 5 cm com a mínim. S'ha d'establir el llast de grava adequat a cada part de la coberta en funció de les diferents zones d'exposició.

S'han de disposar passadissos i zones de treball amb una capa de protecció d'un material apte per a cobertes transitables per tal de facilitar el trànsit a la coberta per fer les operacions de manteniment i evitar el deteriorament del sistema.

Enrajolat fix

El paviment fix pot ser dels materials següents: rajoles rebudes amb morter, capa de morter, pedra natural rebuda amb morter, formigó, llamborda sobre llit de sorra, morter filtrant, aglomerat asfàltic o altres materials de característiques anàlogues.

El material que es faci servir ha de tenir una forma i unes dimensions compatibles amb el pendent.

Les peces no s'han de col·locar a os.

2.1.4. Condicions dels punts singulars

2.1.4.1. Cobertes planes

S'han de respectar les condicions de disposició de bandes de reforç i de terminació, les de continuïtat o discontinuïtat, així com qualsevol altra que afecti el disseny, relatives al sistema d'impermeabilització que es faci servir.

Juntes de dilatació

S'han de disposar juntes de dilatació de la coberta i la distància entre juntes de dilatació contigües ha de ser com a màxim 15 m. Sempre que hi hagi una trobada amb un parament vertical o una junta estructural s'ha de disposar una junta de dilatació coincidint-hi. Les juntes han d'afectar les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes de dilatació han de ser roms, amb un angle de 45º aproximadament, i l'amplada de la junta ha de ser més gran que 3 cm.

Quan la capa de protecció sigui de paviment fix, s'han de disposar juntes de dilatació. Aquestes juntes han d'afectar les peces, el morter de subjecció i la capa de seient del paviment i s'han de disposar de la manera següent:

a. coincidint amb les juntes de la coberta;

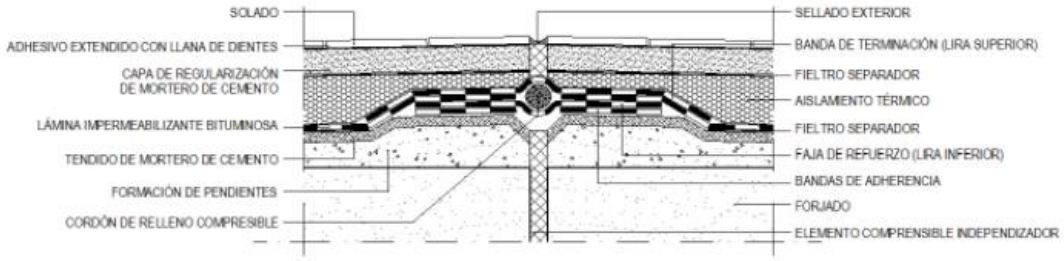
b. al perímetre exterior i interior de la coberta i a les trobades amb paraments verticals i elements passants;

c. en quadrícula, situades a 5 m com a màxim en cobertes no ventilades i a 7,5 m com a màxim en cobertes ventilades, de manera que les dimensions dels draps entre les juntes guardin com a màxim la relació 1:1,5.

A les juntes s'ha de col·locar un segellant disposat sobre un farcit introduït al seu interior. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

S'adjunta detall de segellat de les juntes dilatació de coberta:



Trobada de la coberta amb un parament vertical

La impermeabilització s'ha de prolongar pel parament vertical fins a una alçada de 20 cm com a mínim per sobre de la protecció de la coberta (vegeu la figura 2.13).

La trobada amb el parament s'ha de fer arrodonint-se amb un radi de curvatura de 5 cm aproximadament o aixamfranant-se una mesura anàloga segons el sistema d'impermeabilització.

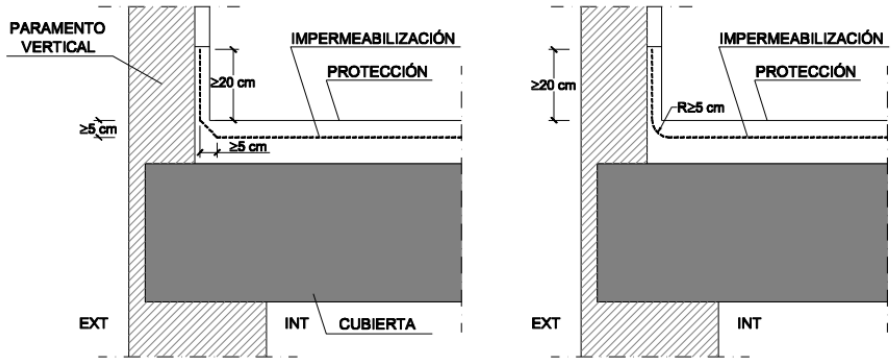


Figura 2.13 Encuentro de la cubierta con un paramento vertical

Perquè l'aigua de les precipitacions o la que llisqui pel parament no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització, aquesta rematada s'ha de fer d'alguna de les formes següents o de qualsevol altra que produeixi el mateix efecte:

a. mitjançant una frega de 3 x 3 cm com a mínim en què s'ha de rebre la impermeabilització amb morter en bisell formant aproximadament un angle de 30º amb l'horitzontal i arrodonint-se l'aresta del parament;

b. mitjançant una reculada la profunditat de la qual respecte a la superfície externa del parament vertical ha de ser més gran que 5 cm i l'altura de la qual sobre la protecció de la coberta ha de ser més gran que 20 cm;

c. mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya almenys a la part superior, que serveixi de base a un cordó de segellat entre el perfil i el mur. Si a la part inferior no porta pestanya, l'aresta ha de ser arrodonida per evitar que es pugui fer malbé la làmina.

Trobada de la coberta amb la vora lateral

La trobada es realitzarà mitjançant la forma següent:

a. perllongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre el front de l'aler o el parament;

Trobada de la coberta amb un embornal o un canaló

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'embornal o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim a la vora superior.

L'embornal o el canaló ha d'estar proveït d'un element de protecció per retenir els sòlids que puguin obturar la baixant. A cobertes transitables aquest element ha d'estar enrasat amb la capa de protecció i en cobertes no transitables, aquest element ha de sobresortir de la capa de protecció.

L'element que serveix de suport de la impermeabilització s'ha de rebaixar al voltant dels embornals o en tot el perímetre dels canalons (vegeu la figura 2.14) prou perquè després d'haver-se disposat l'impermeabilitzant segueixi existint un pendent adequat en el sentit de l'evacuació.

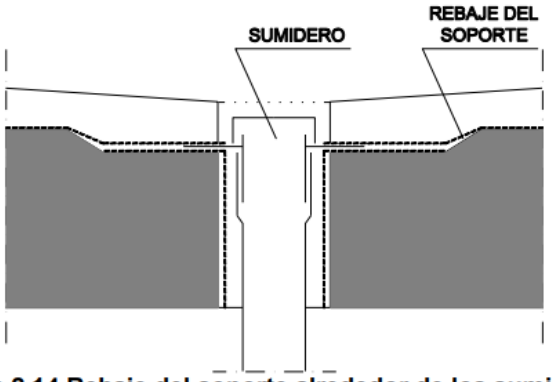


Figura 2.14 Rebaje del soporte alrededor de los sumideros

La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales.

La unió de l'impermeabilitzant amb l'embornal o el canaló ha de ser estanca.

Quan l'embornal es disposi a la part horitzontal de la coberta, s'ha de situar separat 50 cm com a mínim de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta.

La vora superior de l'embornal ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. 8. Quan l'embornal es disposi en un parament vertical, l'embornal ha de tenir secció rectangular. S'ha de disposar un impermeabilitzant que cobreixi l'ala vertical, que s'estengui fins a 20 cm com a mínim per sobre de la protecció de la coberta i la rematada superior de la qual es faci segons el que descriu l'apartat 2.4.4.1.2.

Quan es disposi un canaló la vora superior ha de quedar per sota del nivell d'escorriment de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport.

Quan el canaló es disposi a la trobada amb un parament vertical, l'ala del canaló de la part de la trobada ha d'ascendir pel parament i s'ha de disposar una banda impermeabilitzant que cobreixi la vora superior de l'ala, de 10 cm com a mínim d'amplada centrada sobre aquesta vora resolta segons el que descriu l'apartat 2.4.4.1.2.

Sobreeixidors

A les cobertes planes que tinguin un parament vertical que les delimiti en tot el seu perímetre, s'han de disposar sobreeixidors en els casos següents:

a) Quan a la coberta hi hagi una sola baixant;

b) Quan es prevegi que, si se n'obtura una baixant, a causa de la disposició de les baixants o dels faldons de la coberta, l'aigua acumulada no pugui evacuar per altres baixants;

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

c) Quan l'obturació d'una baixant pugui produir una càrrega a la coberta que comprometi l'estabilitat de l'element que serveix de suport resistent.

La suma de les àrees de les seccions dels sobreeixidors ha de ser igual o més gran que la suma de les de baixants que evacuen l'aigua de la coberta o de la part de la coberta a què serveixin.

El sobreeixidor s'ha de disposar a una alçada intermèdia entre la del punt més baix i la del més alt del lliurament de la impermeabilització al parament vertical (Vegeu la figura 2.15) i en tot cas a un nivell més baix de qualsevol accés a la coberta.

El sobreeixidor ha de sobresortir 5 cm com a mínim de la cara exterior del parament vertical i disposar-se amb un pendent favorable a l'evacuació.

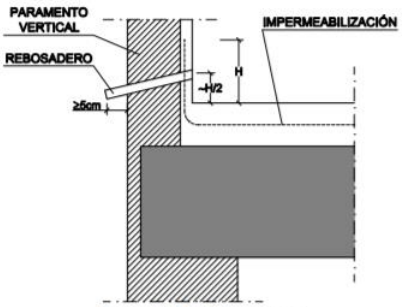
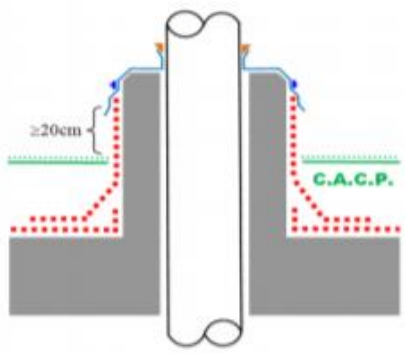


Figura 2.15 Rebosadero

Trobada de la coberta amb elements passants

Els elements passants s'han de situar separats 50 cm com a mínim de les trobades amb els paraments verticals i dels elements que sobresurtin de la coberta.

S'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ, que han de pujar per l'element passant 20 cm com a mínim per sobre de la protecció de la coberta.



Encuentro Indirecto

Ancoratge d'elements

Els ancoratges d'elements s'han de fer d'una de les maneres següents:

a. sobre un parament vertical per sobre de la rematada de la impermeabilització;

b. sobre la part horitzontal de la coberta de forma anàloga a l'establerta per a les trobades amb elements passants o sobre una bancada recolzada a la mateixa.

Racons i cantons

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Als racons i les cantonades s'han de disposar elements de protecció prefabricats o realitzats in situ fins a una distància de 10 cm com a mínim des del vèrtex format pels dos plans que conformen el racó o la cantonada i el pla de la coberta.

Accessos i obertures

Els accessos i les obertures situats en un parament vertical es realitzaran de la manera següent:

a. disposant un desnivell de 20 cm d'alçada com a mínim per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que el cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una alçada de 15 cm com a mínim per sobre del desnivell esmentat;

Els accessos i les obertures situats al parament horitzontal de la coberta s'han de fer disposant al voltant del buit un ampit d'una altura per sobre de la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzat segons el que descriu l'apartat 2.4.4.1.2.

3. PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ

3.1. Característiques exigibles als productes

3.1.1. Introducció

El comportament dels edificis davant de l'aigua es caracteritza mitjançant les propietats hídriques dels productes de construcció que componen els tancaments.

Els productes per a aïllament tèrmic i els que formen el full principal de la façana es defineixen mitjançant les propietats següents:

a. l'absorció d'aigua per capil·laritat [g/(m2 .s 0,5) o g/(m2 .s)];

b. la succió o taxa d'absorció d'aigua inicial [kg/(m2 .min)];

c. l'absorció a l'aigua a llarg termini per immersió total (% o g/cm3).

Els productes per a la barrera contra el vapor es defineixen mitjançant la resistència al pas del vapor d'aigua (MN·s/g o m2·h·Pa/mg).

Els productes per a la impermeabilització es defineixen mitjançant les propietats següents, en funció del seu ús:

a. estanquitat;

b. resistència a la penetració de arrels;

c. envelliment artificial per exposició perllongada a la combinació de radiació ultraviolada, elevades temperatures i aigua;

d. resistència a la fluència (ºC);

e. estabilitat dimensional (%);

f. envelliment tèrmic (ºC);

g. flexibilitat a baixes temperatures (ºC);

h. resistència a la càrrega estàtica (kg);

i. resistència a la càrrega dinàmica (mm);

j. allargament al trencament (%);

k. resistència a la tracció (N/5cm).

3.1.2. Components de la fulla principal de façanes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Quan el full principal sigui de maó o de bloc sense revestiment exterior, els maons i els blocs han de ser caravista.

3.2. Control de recepció a l'obra de productes

En el plec de condicions del projecte s'han d'indicar les condicions de control per a la recepció dels productes, incloent-hi els assaigs necessaris per comprovar que aquests reuneixen les característiques exigides als apartats anteriors.

Cal comprovar que els productes rebuts:

a. corresponen als especificats al plec de condicions del projecte;

b. disposen de la documentació exigida;

c. estan caracteritzats per les propietats exigides;

d. han estat assajats, quan així s'estableixi al plec de condicions o ho determini el director de l'execució de l'obra amb el vistiplau del director d'obra, amb la freqüència establerta.

Al control s'han de seguir els criteris indicats a l'article 7.2 de la part I del CTE.

4. CONSTRUCCIÓ

4.1. Execució

4.1.1. Cobertes

Condicions de la formació de pendents

Quan la formació de pendents sigui l'element que serveix de suport de la impermeabilització, la superfície ha de ser uniforme i neta.

Condicions de la barrera contra el vapor

La barrera contra el vapor ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllant tèrmic.

S'ha d'aplicar en unes condicions tèrmiques ambientals que es trobin dins dels marges prescrits a les corresponents especificacions d'aplicació.

Condicions de l'aïllant tèrmic

S'ha de col·locar de forma contínua i estable.

Condicions de la impermeabilització

Les làmines s'han d'aplicar en unes condicions tèrmiques ambientals que es trobin dins dels marges prescrits a les corresponents especificacions d'aplicació.

Quan s'interrompin els treballs cal protegir adequadament els materials.

La impermeabilització s'ha de col·locar en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent.

Les diferents capes de la impermeabilització s'han de col·locar a la mateixa direcció ja cobreix juntes.

Els cavalcaments han de quedar a favor del corrent d'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües.

4.2. Control de l'execució

El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els annexos i les modificacions autoritzats pel director d'obra i les instruccions del director de l'execució de l'obra, d'acord amb el que indica l'article 7.3 de la part I del CTE i la resta de normativa vigent d'aplicació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Es comprovarà que l'execució de l'obra es realitza d'acord amb els controls i amb la seva freqüència establerta al plec de condicions del projecte.

Qualsevol modificació que es pugui introduir durant l'execució de l'obra quedarà a la documentació de l'obra executada sense que en cap cas deixin de complir-se les condicions mínimes assenyalades en aquest document bàsic.

4.3. Control de l'obra acabada

Al control se seguiran els criteris indicats a l'article 7.4 de la part I del CTE. En aquesta secció del DB no es prescriuen proves finals.

5. MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

S'han de fer les operacions de manteniment que, juntament amb la seva periodicitat, s'inclouen a la taula 6.1 i les correccions pertinents en cas que es detectin defectes.

Taula 6.1. Operacions de manteniment.

	Operació	Periodicitat
Murs	Comprovació del funcionament correcte dels canals i baixants d'evacuació dels murs parcialment estancs.	1 any
	Comprovació que les obertures de ventilació de la cambra dels murs parcialment estancs no estan obstruïdes	1 any
	Comprovació de l'estat de la impermeabilització interior	1 any
Sòls	Comprovació de l'estat de neteja de la xarxa de drenatge i d'evacuació	1 any
	Neteja de les arquetes	1 any
	Comprovació de l'estat de les bombes de buidatge, incloent-hi les de reserva, si hagués calgut la seva implantació per poder garantir el drenatge	1 any
	Comprovació de la possible existència de filtracions per fissures i esquerdes	1 any
Façanes	Comprovació de l'estat de conservació del revestiment: possible aparició de fissures, despreniments, humitats i taques	3 anys
	Comprovació de l'estat de conservació dels punts singulars	3 anys
	Comprovació de la possible existència d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions, al full principal	5 anys
	Comprovació de l'estat de neteja de les nafres o de les obertures de ventilació de la càmera	10 anys
Cobertes	Neteja dels elements de desguàs (embornals, canalons i sobreeixidors) i comprovació del seu funcionament correcte	1 any
	Recol·locació de la grava	1 any
	Comprovació de l'estat de conservació de la protecció o teulada	3 anys
	Comprovació de l'estat de conservació dels punts singulars	3 anys

HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Aquest apartat **NO** és aplicable al nostre projecte ja que no es tracta d'un edifici d'habitatges, ni s'alteren les condicions referentes a la recollida i evacuació de residus actuals.

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'edifici té ús de pública concurrència/sanitari i no disposa d'aparcament i garatge interior per la qual cosa **NO** és aplicable aquest apartat.

Per a l'edifici caldrà ajustar-se al que estableix la justificació del RITE

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

No procedeix perquè, en tractar-se d'una reforma, es considera que el subministrament d'aigua està inclòs quan s'amplia el número o la capacitat dels aparells receptors existents en la instal·lació.

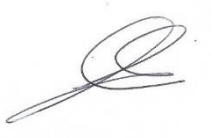
HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

NO és aplicable aquest apartat perquè les obres de reforma de la residència municipal de Can Comelles no alteren les condicions referents a l'evacuació d'aigües.

HS 6 PROTECCIÓ DAVANT DE L' EXPOSICIÓ DE RADÓ

Aquesta secció **NO** serà aplicable ja que a pesar que l'edifici està situat en un terme municipal inclòs en l'apèndix B; les obres de reforma no realitzen modificacions que permetin augmentar la protecció enfront del radó o alterin la protecció inicial.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº13.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SE I DE LA NCSR02

El Document Bàsic DB SE Seguretat Estructural **NO** és aplicable en el present projecte bàsic i d'execució d'obres de reforma de la residèncnia municipal de Can Comelles d'Esparreguera, per tractar-se d'actuacions de reforma d'un edifici existent, i no d'un d'obra nova.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº14.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SUA

SECCIÓ SUA 1. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC DE CAIGUDES

1.- RESBALADICIDAD DELS SÒLS

Amb la finalitat de limitar el risc de relliscament, els sòls dels edificis d'ús Assistencial, excloses les zones d'ocupació nul·la per tenir un ús restringit, tindran una classe de sòl adequada.

Els sòls es classifiquen en funció del seu valor de resistència al lliscament Rd, d'acord amb el que s'estableix en la taula 1.1:

Tabla 1.1 Clasificación de los suelos según su resbaladicidad

Resistencia al deslizamiento R_d	Clase
$R_d \leq 15$	0
$15 < R_d \leq 35$	1
$35 < R_d \leq 45$	2
$R_d > 45$	3

Tots els paviments plans i sense pendents estaran classificats segons relliscosa de classe 1, a excepció dels següents:

- *El paviment de les escales interiors estarà classificat com a classe 2.*
- *Totes les zones interiors humides com al us condícies, banys, vestuaris tindran un paviment l'índex del qual de relliscosa será de classe 2.*
- *Les entrades als edificis presentaran un paviment classificat com a classe 2.*
- *Les zones exteriors es disposarà un paviment de classe 3.*

Per a tots ells es presentaran certificats del fabricant del paviment que indiqui les seves característiques.

2.- DISCONTINUÏTAT EN EL PAVIMENT

1. Excepte en zones d'ús restringit o exteriors i amb la finalitat de limitar el risc de caigudes com a conseqüència d'ensopecs o d'ensopegades, el sòl complirà les condicions següents:

a) No tindrà juntes que presentin un regruix de més de 4 mm. Els elements sortints del nivell del paviment, puntuals i de petita dimensió (per exemple, els tancadors de portes) no han de sobresortir del paviment més de 12 mm i el sortint que excedeixi de 6 mm en les seves cares enfrontades al sentit de circulació de les persones no ha de formar un angle amb el paviment que excedeixi de 45°.

b) Els desnivells que no excedeixin de 5 cm es resoldran amb un pendent que no excedeixi el 25%;

c) En zones per a circulació de persones, el sòl no presentarà perforacions o buits pels quals pugui introduir-se una esfera de 1,5 cm de diàmetre.

2. Quan es disposin barreres per a delimitar zones de circulació, tindran una altura de 80 cm com a mínim.

En la Residència, no es disposa de barreres que delimitin zones de circulació.

3. En zones de circulació no es podrà disposar un graó aïllat, ni dos consecutius, excepte en els casos següents.

a) en zones d'ús restringit;

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

b) en les zones comunes dels edificis d'ús Residencial Habitatge;

c) en els accessos i en les sortides dels edificis;

d) en l'accés a una estrada o escenari.

En aquests casos, si la zona de circulació inclou un itinerari accessible, els graons no podran disposar-se en aquest.

3.- DESNIVELLS

3.1.- PROTECCIÓ DELS DESNIVELLS

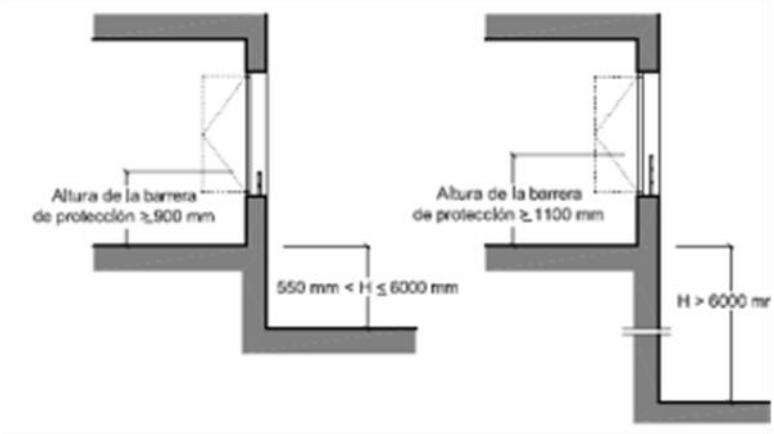
Amb la finalitat de limitar el risc de caiguda, existiran barreres de protecció en els desnivells, buits i obertures (tant horitzontals com verticals) balcons, finestres, etc. amb una diferència de cota major que 55 cm, excepte quan la disposició constructiva faci molt improbable la caiguda o quan la barrera sigui incompatible amb l'ús previst.

En les zones d'ús públic es facilitarà la percepció de les diferències de nivell que no excedeixin de 55 cm i que siguin susceptibles de causar caigudes, mitjançant diferenciació visual i tàctil. La diferenciació començarà a 25 cm de la vora, com a mínim.

En la Residència no existeixen desnivells majors de 55 cm que no estiguin protegits per un ampit de 1,10m com a protecció.

3.2.- CARACTERÍSTIQUES DE LES BARRERES DE PROTECCIÓ

Altura. Les barreres de protecció tindran, com a mínim, una altura de 0,90 m quan la diferència de cota que protegeixen no excedeixi de 6 m i de 1,10 m en la resta dels casos, excepte en el cas de buits d'escales d'amplària menor que 40 cm, en els quals la barrera tindrà una altura de 0,90 m, com a mínim (vegeu figura 3.1). L'altura es mesurarà verticalment des del nivell de sòl o, en el cas d'escales, des de la línia d'inclinació definida pels vèrtexs dels esglaons, fins al límit superior de la barrera.



No procedeix.

Resistència. Les barreres de protecció tendran una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal de 0'80 kN/m, uniformement distribuïda, aplicada a 1'20 m o sobre la vora superior de l'element si aquest és inferior.

No procedeix.

Característiques constructives. Les barreres de protecció, incloses les de les escales de l'edifici de primària, s'han dissenyat de manera que:

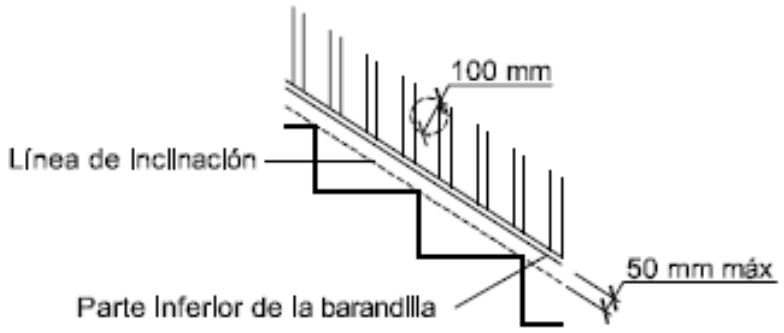
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

a) no poden ser fàcilment escalades pels nens, per a això no existeixen punts de suport en l'altura compresa entre 0'20 m i 0'70 m sobre el nivell del sòl o sobre la línia d'inclinació de l'escala.

b) no té obertures que puguin ser travessades per una esfera de 0'10 m de diàmetre, exceptuant-se les obertures triangulars que formen la petjada i la contrapetja dels esglaons amb el límit inferior de la barana.

A més la distància entre aquest límit i la línia d'inclinació de l'escala no excedeix de 0'05 m.



No procedeix.

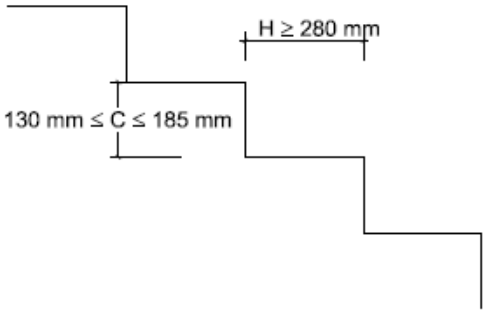
4.- ESCALES I RAMPES

Escales: En la residència municipal hi ha 2 escales d'ús general: una contigua a l'accés principal al costat de l'ascensor i l'altra en l'ala oest de la residència. A més existeix una escala d'emergència metàl·lica en la part posterior del bloc principali

En la residència nova només existeis una escala lineal i en l'edifici TOCC una altra escala d'ús general en el bloc que connecta amb la residència municipal.

En las obres de reforma de la residència municipal de Can Comelles no s'intervé en escales d'ús restringit, per tant, no procedeix realitzar la justificació d'aquest apartat.

Esglaons. En totes les escales de l'edifici, per als trams rectes previstos, la petjada és major a 0'28 m, límit mínim permès; i la contrapetja es troba entre els 0'13 m, com a mínim, i 0'175 m, com a màxim, permesos pel document bàsic.



La petjada "H" i la contrapetja "C" compleixen al llarg d'una mateixa escala la relació següent:

540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm

Els esglaons manquen de bossell i les paredes seran verticals.

No es disposa de trams corbs en cap escala de l'edifici.

Trams En tots els trams, les escales tenen 21 esglaons i salven una altura de 3,80 m com a màxim.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tots els trams són rectes.

L'escala compleix que, per a cadascuna d'elles, tots els esglaons tenen la mateixa contrapetja i tenen la mateixa petjada, romanent aquestes constants al llarg del recorregut d'aquesta.

L'amplària útil dels trams per a l'ús docent, és igual o major a 1.60 m >1,10m en l'edifici de primària, d'acord amb les exigències d'evacuació establertes en l'apartat 4 de la Secció SI 3 del DB-SI i l'indicat en la taula 4.1., de l'art. 4.2.2 de la Secció SUA 1 del DB-SUA. L'amplària de l'escala està lliure d'obstacles.

L'amplària mínima útil s'ha mesurat entre parets o barreres de protecció, sense descomptar l'espai ocupat pels passamans, ja que aquests no sobresurten més de 0'12 m, de la paret o barrera de protecció.

Altiplans Els altiplans disposats entre trams d'una escala amb la mateixa direcció tenen almenys l'amplària de l'escala i una longitud mesurada en el seu eix major de 1'00 m,

Els canvis de direcció entre dos trams, l'amplària de l'escala no es redueix al llarg de l'altiplà.

La zona delimitada per aquesta amplària està lliure d'obstacles i sobre ella no escombra el gir d'obertura de cap porta, excepte les de zones d'ocupació nul·la definides en l'annex SI A del DB SI.

En els altiplans de planta de les escales de zones d'ús públic es disposarà una franja de paviment visual i tàctil en l'arrencada dels trams.

Passamans Totes les escales de l'edifici disposen de passamans en tots dos costats, en tots els seus trams.

En el cas de l'escala d'accés a planta primera de l'edifici de primària, ja que l'amplària de la mateixa és d'1.56 m, no és necessària la instal·lació de passamans intermedi.

En totes les escales de l'edifici el passamans es prolongarà 30 cm en els extrems.

Tots els passamans tenen una altura compresa entre 0'90 i 1'10 m (estan situats a 1.10m i 0.90 m)

Els passamans són ferms i fàcils d'agafar, estan separats del parament almenys 0'04 m i el seu sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la mà.

Rampes. *Es disposen rampes d'accés en les entrades a l'edifici amb un pendent del 10%.*

La longitud màxima dels trams de rampa per a vianants és de 6,00 m, ja que aquestes estan previstes en la majoria dels casos per a ser utilitzades per usuaris en cadira de rodes. L'amplària mínima de les rampes per a vianants és d'1.5 m. En el cas de tenir la rampa bordes lliures, es disposarà d'un sòcol lateral de 100 mm d'altura mínima.

L'amplària dels altiplans de les rampes és d'1.50 m en tots els punts, no disposant-se de portes o passadissos a menys de 0.40 m de l'arrencada d'un tram.

En els canvis de direcció de rampes, l'amplària de la rampa (1.50 m) no es redueix al llarg de l'altiplà. En aquests altiplans no es tenen obstacles ni obertura de portes que l'envaeixin.

Totes les rampes disposaran de passamans a banda i banda d'aquesta. El passamans estarà situat a una altura de 0.90 i 1.10 m, disposant-se addicionalment d'un altre passamans a una altura de 0.70 m.

5.- NETEJA DELS ENVIDRAMENTS EXTERIORS

L'edifici objecte d'aquest projecte té ús Sanitari, no és un Edifici d'us Residencial Habitatge, per tant, no procedeix realitzar la justificació d'aquest apartat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

SECCIÓ SUA 2. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC D'IMPACTE O D'ATRAPAMENT

1.- IMPACTE

1.1.- IMPACTE AMB ELEMENTS FIXOS

4. L'altura lliure de pas en zones de circulació serà, com a mínim, 2,10 m en zones d'ús restringit i 2,20 m en la resta de les zones. En els llindars de les portes l'altura lliure serà 2 m, com a mínim.

5. Els elements fixos que sobresurtin de les façanes i que estiguin situats sobre zones de circulació estaran a una altura de 2,20 m, com a mínim.

6. En zones de circulació, les parets mancaran d'elements sortints que no arrenquin del sòl, que volin més de 15 cm en la zona d'altura compresa entre 15 cm i 2,20 m mesurada a partir del sòl i que presentin risc d'impacte.

7. Es limitarà el risc d'impacte amb elements volats l'altura dels quals sigui menor que 2 m, tals com altiplans o trams d'escala, de rampes, etc., disposant elements fixos que restringeixin l'accés fins ells i permetran la seva detecció pels bastons de persones amb discapacitat visual.

En la residència no existeixen elements fixos que puguin provocar risc d'impacte complint amb aquest punt. L'altura lliure de les zones de circulació i en la resta de zones serà major de 2,20 m i l'altura dels llindars de les portes serà superior a 2,00 m. A més, no existeixen en les parets elements sortints que volin més de 15 cm en la zona d'altura compresa entre 15 cm i 2,20 m.

1.2.- IMPACTE AMB ELEMENTS PRACTICABLES

1. Excepte en zones d'ús restringit, les portes de recintes que no siguin d'ocupació nul·la (definida en l'Annex SI A del DB SI) situades en el lateral dels passadissos l'amplària dels quals sigui menor que 2,50 m es disposaran de manera que l'escombratge de la fulla no envaeixi el passadís (vegeu figura 1.1). En passadissos l'amplària dels quals excedeixi de 2,50 m, l'escombratge de les fulles de les portes no ha d'envair l'amplària determinada, en funció de les condicions d'evacuació, conforme a l'apartat 4 de la Secció SI 3 del DB SI.



Figura 1.1 Disposició de portes laterals a vies de circulació

2. Les portes de vaivé situades entre zones de circulació tindran parts transparents o traslluïdes que permetin percebre l'aproximació de les persones i que cobreixin l'altura compresa entre 0,7 m i 1,5 m, com a mínim.

3. Les portes, portons i barreres situats en zones accessibles a les persones i utilitzades per al pas de mercaderies i vehicles tindran marcatge CE de conformitat amb la norma UNE-EN 13241-1.2004 i la seva instal·lació, ús i manteniment es realitzaran conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. S'exclouen de l'anterior les portes per als vianants de maniobra horitzontal la superfície de la qual de fulla no excedeixi de 6,25 m2 quan siguin d'ús manual, així com les motoritzades que a més tinguin una amplària que no excedeixi de 2,50 m.

4. Les portes per als vianants automàtiques tindran marcatge CE de conformitat amb la Directiva 98/37/CE sobre màquines.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En la residència no existeixen elements practicables que puguin provocar risc d'impacte complint com s'especifica en aquest punt, ja que les portes queden reculades respecte a la via de circulació.

En els passadissos de més de 2,50 m d'ample, les portes que obren cap al passadís no envaeixen l'amplària determinada en les condicions d'evacuació, conforme a l'apartat 4 de la Secció SI 3 del DB SI.

1.3.- IMPACTE AMB ELEMENTS FRÀGILS

1. Els vidres existents en les àrees amb el risc d'impacte que s'indiquen en el punt 2 següent de les superfícies acristalades que no disposin d'una barrera de protecció conforme a l'apartat 3.2 de SUA 1, tindran una classificació de prestacions X(I)Z determinada segons la norma UNEIX EN 12600:2003 els paràmetres del qual compleixin el que s'estableix en la taula 1.1. S'exclouen d'aquesta condició els vidres la major dimensió dels quals no excedeixi de 30 cm.

Tabla 1.1 Valor de los parámetros X(Y)Z en función de la diferencia de cota

Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada	Valor del parámetro		
	X	Y	Z
Mayor que 12 m	cualquiera	B o C	1
Comprendida entre 0,55 m y 12 m	cualquiera	B o C	1 ó 2
Menor que 0,55 m	1, 2 ó 3	B o C	cualquiera

2. S'identifiquen les següents àrees amb el risc d'impacte (vegeu figura 1.2):

a) en portes, l'àrea compresa entre el nivell del sòl, una altura de 1,50 m i una amplària igual a la de la porta més 0,30 m a cada costat d'aquesta;

b) endraps fixos, l'àrea compresa entre el nivell del sòl i una altura de 0,90 m.

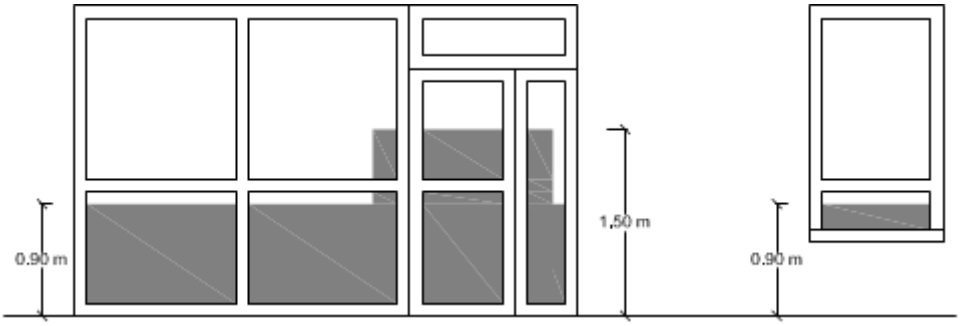


Figura 1.2 Identificació d'àrees amb el risc d'impacte

3 Les parts vidrades de portes i de tancaments de dutxes i banyeres estaran constituïdes per elements laminats o temperats que resisteixin sense trencament un impacte de nivell 3, conforme al procediment descrit en la norma UNEIX EN 12600:2003.

- Per al Valor X: 1, 2 o 3
- Per al Valor I: B o C
- Per al Valor Z: Qualsevol

No s'installen noves fusteries amb vidre en àrees d'impacte en el projecte de reforma de la Residència Municipal de Can Comelles, per la qual cosa no procedeix l'aplicació d'aquest punt.

1.4.- IMPACTE AMB ELEMENTS INSUFICIENTMENT PERCEPTIBLES

1. Les grans superfícies envidrades que es puguin confondre amb portes o obertures (el que exclou l'interior d'habitatges) estaran proveïdes, en tota la seva longitud, de senyalització visualment contrastada situada a una altura inferior compresa entre 0,85 i 1,10 m i a una altura superior compresa entre 1,50 i 1,70 m. Aquesta senyalització no és necessària quan existeixin muntants separats una distància de 0,60 m, com a màxim, o si la superfície envidrada compta almenys amb un travesser situat a l'altura inferior abans esmentada.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2. Les portes de vidre que no disposin d'elements que permetin identificar-les, tals com cèrcols o tiradors, disposaran de senyalització conforme a l'apartat 1 anterior.

En la residència no existeixen elements insuficientment perceptibles que puguin provocar risc d'impacte complint amb aquest punt.

2.- ATRAPAMENT

1. Amb la finalitat de limitar el risc d'atrapament produït per una porta corredissa d'accionament manual, inclosos els seus mecanismes d'obertura i tancament, la distància a fins a l'objecte fix més pròxim serà 20 cm, com a mínim (vegeu figura 2.1).

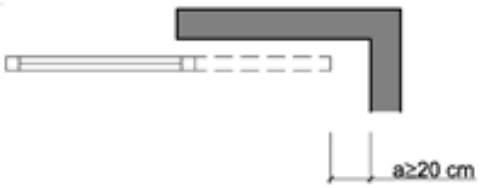


Figura 2.1 Folgança per a evitar atrapaments

En el Centre, les portes corredisses localitzades en els lavabos de les condícies accessibles per a persones amb mobilitat reduïda tenen una distància major als 20 cm fins a l'objecte fix més pròxim.

2. Els elements d'obertura i tancament automàtics disposaran de dispositius de protecció adequats al tipus d'accionament i compliran amb les especificacions tècniques pròpies.

En la residència no existeixen elements d'obertura i tancament automàtics.

SECCIÓ SUA 3. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC D'APRISIONAMIENTO EN RECINTES

1.- APRISONAMENT

1. Quan les portes d'un recinte tinguin dispositiu per al seu bloqueig des de l'interior i les persones puguin quedar accidentalment atrapades dins del mateix, existirà algun sistema de desbloqueig de les portes des de l'exterior del recinte. Excepte en el cas dels banys o les condícies d'habitatges, aquests recintes tindran il·luminació controlada des del seu interior.

2. En zones d'ús públic, les condícies accessibles i cabines de vestuaris accessibles disposaran d'un dispositiu a l'interior fàcilment accessible, mitjançant el qual es transmeti una trucada d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la seva trucada ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones.

3. La força d'obertura de les portes de sortida serà de 140 N, com a màxim, excepte en les situades en itineraris accessibles, en les quals s'aplicarà el que s'estableix en la definició dels mateixos en l'annex A Terminologia (com a màxim 25 N, en general, 65 N quan siguin resistents al foc).

4. Per a determinar la força de maniobra d'obertura i tancament de les portes de maniobra manual batents/pivotants i lliscants equipades amb pestells de mitjana tornada i destinades a ser utilitzades per vianants (excloses portes amb sistema de tancament automàtic i portes equipades amb ferratges especials, com per exemple els dispositius de sortida d'emergència) s'emprarà el mètode d'assaig especificat en la norma UNE-EN 12046-2.2000.

SECCIÓ SUA 4. SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- ENLLUMENAT NORMAL EN ZONES DE CIRCULACIÓ

1. En cada zona es disposarà una instal·lació d'enllumenat capaç de proporcionar, una luminància mínima de 20 lux en zones exteriors i de 100 lux en zones interiors, excepte aparcaments interiors on serà de 50 lux, mesura a nivell del sòl.

El factor d'uniformitat mitjana serà del 40% com a mínim.

2. En les zones dels establiments d'ús Pública Concurrència en les quals l'activitat es desenvolupi amb un nivell baix d'il·luminació, com és el cas dels cinemes, teatres, auditoris, discoteques, etc., es disposarà una il·luminació d'abalisament en les rampes i en cadascun dels esglaons de les escales.

2.- ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

2.1.- DOTACIÓ

Els edificis disposaran d'un enllumenat d'emergència que, en cas de fallada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per a facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, eviti les situacions de pànic i permeti la visió dels senyals indicatius de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents

Comptaran amb enllumenat d'emergència les zones i els elements següents:

a) Tot recinte l'ocupació del qual sigui major que 100 persones;

b) Els recorreguts des de tot origen d'evacuació fins a l'espai exterior segur i fins a les zones de refugi, incloses les pròpies zones de refugi, segons definicions en l'Annex A de DB SI;

c) Els aparcaments tancats o coberts la superfície construïda dels quals excedeixi de 100 m2, inclosos els passadissos i les escales que condueixin fins a l'exterior o fins a les zones generals de l'edifici;

d) Els locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis i els de risc especial, indicats en DB-SI 1;

e) Les condícies generals de planta en edificis d'ús públic;

f) Els llocs en els quals se situen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat de les zones abans citades;

g) Els senyals de seguretat;

h) Els itineraris accessibles.

En la residència es col·locarà enllumenat d'emergència per a complir amb la normativa vigent, fins i tot a l'interior de les cabines de condícia i vestuaris accessibles. (Vegeu pla de justificació del CTE DB SI).

2.2.- POSICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DE LES LLUMINÀRIES

Amb la finalitat de proporcionar una il·luminació adequada les lluminàries compliran les següents condicions:

a) Se situaran almenys a 2 m per sobre del nivell del sòl;

b) Es disposarà una en cada porta de sortida i en posicions en les quals sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. Com a mínim es disposaran en els següents punts:

- a les portes existents en els recorreguts d'evacuació;

- en les escales, de manera que cada tram d'escales rebi il·luminació directa;

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- en qualsevol altre canvi de nivell;

- en els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos;

En les memòries de justificació d'installacions s'adjunta un estudi pera a complir amb la normativa vigent.

2.3 Característiques de la instal·lació

1. La instal·lació serà fixa, estarà proveïda de font pròpia d'energia i ha d'entrar automàticament en funcionament en produir-se una fallada d'alimentació en la instal·lació d'enllumenat normal en les zones cobertes per l'enllumenat d'emergència. Es considera com a fallada d'alimentació el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

2. L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació ha d'aconseguir almenys el 50% del nivell d'il·luminació requerit al cap dels 5 s i el 100% als 60 s.

3. La instal·lació complirà les condicions de servei que s'indiquen a continuació durant una hora, com a mínim, a partir de l'instant en què tingui lloc la fallada:

a) En les vies d'evacuació l'amplària de la qual no excedeixi de 2 m, la il·luminància horitzontal en el sòl ha de ser, com a mínim, 1 lux al llarg de l'eix central i 0,5 lux en la banda central que comprèn almenys la meitat de l'amplària de la via. Les vies d'evacuació amb amplària superior a 2 m poden ser tractades com diverses bandes de 2 m d'amplària, com a màxim.

b) En els punts en els quals estiguin situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució de l'enllumenat, la il·luminància horitzontal serà de 5 lux, com a mínim.

c) Al llarg de la línia central d'una via d'evacuació, la relació entre la il·luminància màxima i la mínima no ha de ser major que 40:1.

d) Els nivells d'il·luminació establerts han d'obtenir-se considerant nul el factor de reflexió sobre parets i sostres i contemplant un factor de manteniment que englobi la reducció del rendiment lluminós a causa de la brutícia de les lluminàries i a l'envelliment dels llums.

e) Amb la finalitat d'identificar els colors de seguretat dels senyals, el valor mínim de l'índex de rendiment cromàtic Ra dels llums serà 40.

La instal·lació de l'enllumenat d'emergència complirà amb aquest punt.

2.4 Il·luminació dels senyals de seguretat

La il·luminació dels senyals d'evacuació indicatives de les sortides i dels senyals indicatius dels mitjans manuals de protecció contra incendis i dels de primers auxilis, han de complir els següents requisits:

a) La luminància de qualsevol àrea de color de seguretat del senyal ha de ser almenys de 2 cd/m2 en totes les direccions de visió importants;

b) La relació de la luminància màxima a la mínima dins del color blanc o de seguretat no ha de ser major de 10:1, havent-se d'evitar variacions importants entre punts adjacents;

c) La relació entre la luminància L_{blanca}, i la luminància L_{color} >10, no serà menor que 5:1 ni major que 15:1.

d) Els senyals de seguretat han d'estar il·luminades almenys al 50% de la il·luminància requerida, al cap de 5 s, i al 100% al cap de 60 s.

SECCIÓ SUA 5 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER SITUACIONS D'ALTA OCUPACIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Aquest apartat no és aplicable per a l'objecte del present projecte per posseir una ocupació menor de 3.000 espectadors.

SECCIÓ SUA 6 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC D'OFEGAMENT

Aquest apartat no és aplicable per a l'objecte del present projecte ja que no existeixen piscines d'ús col·lectiu, pous o dipòsits. Si existeixen una basses d'aigua en la parcel·la, les quals comptaran amb baranes de protecció de 1,00 m d'altura, les quals resistiran una força horitzontal aplicada en la vora superior de 0,5 kN/m i tindran les condicions constructives establertes en l'apartat 3.2.3 de la Secció SUA 1

SECCIÓ SUA 7 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER VEHICLES EN MOVIMENT

1.- Àmbit d'aplicació

1 Aquesta Secció és aplicable a les zones d'ús Aparcament (el que exclou als garatges d'unhabitatge unifamiliar) així com a les vies de circulació de vehicles existents en els edificis.

2.- Característiques constructives

1 Les zones d'ús Aparcament disposaran d'un espai d'accés i espera en la seva incorporació a l'exterior, amb una profunditat adequada a la longitud de la mena de vehicle i de 4,5 m com a mínimi un pendent del 5% com a màxim.

2 Tot recorregut per a vianants previst per una rampa per a vehicles, excepte quan únicament estigui previst per a cas d'emergència, tindrà una amplària de 80 cm, com a mínim, i estarà protegit mitjançant una barrera de protecció de 80 cm d'altura, com a mínim, o mitjançant paviment a un nivell més elevat, i en aquest cas el desnivell complirà l'especificat en l'apartat 3.1 de la Secció SUA 1.

3 Protecció de recorreguts per als vianants

1 En plantes d'Aparcament amb capacitat major que 200 vehicles o amb superfície major que 5000 m², els itineraris per als vianants de zones d'ús públic s'identificaran mitjançant paviment diferenciat amb pintures o relleu, o bé dotant a aquestes zones d'un nivell més elevat. Quan aquest desnivell excedeixi de 55 cm, es protegirà conforme al que s'estableix en l'apartat 3.2 de la secció SUA 1

2 Enfront de les portes que comuniquen els aparcaments als quals fa referència el punt 1 anterioramb altres zones, aquests itineraris es protegiran mitjançant la disposició de barreres situades a una distància de les portes de 1,20 m, com a mínim, i amb una altura de 80 cm, com a mínim.

4 Senyalització

1 Ha de senyalitzar-se, conforme al que s'estableix en el codi de la circulació:

a) el sentit de la circulació i les sortides;

b) la velocitat màxima de circulació de 20 km/h;

c) les zones de trànsit i pas de vianants, en les vies o rampes de circulació i accés;

Els aparcaments als quals pugui accedir transport pesat tindran senyalitzat a més els gàlibs i les altures limitades.

2 Les zones destinades a emmagatzematge i a càrrega o descàrrega han d'estar senyalitzades i delimitades mitjançant marques viàries o pintures en el paviment.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3 En els accessos de vehicles a vials exteriors des d'establiments d'ús Aparcament es disposaran dispositius que alertin al conductor de la presència de vianants en les proximitats d'aquests accessos.

La residència de Can Comelles compta amb una zona d'aparcament exterior, d'accés controlat, la qual comptarà amb la senyalització establerta en el codi de la circulació

SECCIÓ SUA 8 SEGURETAT ENFRONT DEL RISC CAUSAT PER L'ACCIÓ DEL RAIG

1.- PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

Serà necessària la instal·lació d'un sistema de protecció contra el raig, en els termes que s'estableixen en l'apartat 2, quan la freqüència esperada d'impactes Ne sigui major que el risc admissible

Els edificis en els quals es manipulin substàncies tòxiques, radioactives, altament inflamables o explosives i els edificis l'altura dels quals sigui superior a 43 m disposaran sempre de sistemes de protecció contra el raig d'eficiència E superior o igual a 0,98, segons l'indicat en l'apartat 2.

La freqüència esperada d'impactes, Ne ,pot determinar-se mitjançant l'expressió:

$$N_e = N_g A_e C_1 10^{-6} = [\text{núm. impactes/any}]$$

sent:

Ng densitat d'impactes sobre el terreny (núm. impactes/any,km²), obtinguda segons la figura 1.1;



Figura 1.1 Mapa de densidad de impactos sobre el terreno N_g

A e : superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat en m², que és la delimitada per una línia traçada a una distància 3H de cadascun dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'altura de l'edifici en el punt del perímetre considerat.

C1: coeficient relacionat amb l'entorn, segons la taula 1.1.

Tabla 1.1 Coeficiente C_1

Situación del edificio	C_1
Próximo a otros edificios o árboles de la misma altura o más altos	0,5
Rodeado de edificios más bajos	0,75
Aislado	1
Aislado sobre una colina o promontorio	2

Amb aquests valors, per a una superfície de captura de 17.694 m², un coeficient C1 de 0,5 i una densitat d'impactes sobre el terreny deN g=2, s'obté una freqüència esperada d'impactes Ne que serà:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ne N gAe C110-6 [núm. impactes/any]

Ne = 2 x 17694 x·0,5 x·10-6 = **0,017694 impactes /any**

El risc admissible, Na, pot determinar-se mitjançant l'expressió:

$$N_a = \frac{5{,}5}{C_2 C_3 C_4 C_5} \times 10^{-3}$$

Sent:

C2 Coeficient en funció del tipus de construcció, conforme a la taula 1.2

C3 Coeficient en funció del contingut de l'edifici, conforme en la taula 1.3

C4 Coeficient en funció de l'ús de l'edifici, conforme en la taula 1.4

C5 Coeficient en funció de la necessitat de continuar les activitats que es desenvolupen en l'edifici, conforme a la taula 1.5

Tabla 1.2 Coeficiente C_2

	Cubierta metálica	Cubierta de hormigón	Cubierta de madera
Estructura metálica	0,5	1	2
Estructura de hormigón	1	1	2,5
Estructura de madera	2	2,5	3

Tabla 1.3 Coeficiente C_3

Edificio con contenido inflamable	3
Otros contenidos	1

Tabla 1.4 Coeficiente C_4

Edificios no ocupados normalmente	0,5
Usos Pública Concurrencia, Sanitario, Comercial, Docente	3
Resto de edificios	1

Tabla 1.5 Coeficiente C_5

Edificios cuyo deterioro pueda interrumpir un servicio imprescindible (hospitales, bomberos, ...) o pueda ocasionar un impacto ambiental grave	5
Resto de edificios	1

En funció d'aquestes taules s'obtenen els següents coeficients:

C2 = 1

C3 = 1

C4 = 3

C5 = 1

El risc admissible serà, doncs:

$$N_a = \frac{5{,}5}{C_2 C_3 C_4 C_5} \times 10^{-3}$$

$$N_a = \frac{5{,}5}{1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1} \times 10^{-3}$$

$$N_a = 0{,}001833.$$

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ja que Ne = 0,017694 > Na = 0,001833 serà necessària la instal·lació d'un sistema de protecció contra el raig amb una eficàcia definida en el punt 2 d'aquest apartat.

2.- TIPUS D'INSTAL·LACIÓ EXIGIT

L'eficàcia E requerida per a una instal·lació de protecció contra el raig es determina mitjançant la següent fórmula:

$$E = 1 - \frac{N_a}{N_e}$$

Amb el que, en l'edifici objecte del projecte, l'eficàcia requerida serà de:

$$E = 1 - \frac{0{,}001833}{0{,}017694}$$

$$\boldsymbol{E = 0{,}89}$$

La taula 2.1 indica el nivell de protecció corresponent a l'eficiència requerida. Les característiques del sistema per a cada nivell de protecció es descriuen en l'Annex SUA B:

Tabla 2.1 Componentes de la instalación

Eficiencia requerida	*Nivel de protección*
E ≥ 0,98	1
0,95 ≤ E <0,98	2
0,80 ≤ E <0,95	3
0 ≤ E < 0,80 (1)	4

(1) Dentro de estos límites de *eficiencia* requerida, la instalación de protección contra el rayo no es obligatoria.

Amb aquest valor límit d'eficàcia requerida, es necessita un nivell de protecció de 3, no sent obligatòria la instal·lació de protecció contra el raig.

SECCIÓ SUA 9 ACCESSIBILITAT

1.- CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT

1. Amb la finalitat de facilitar l'accés i la utilització no discriminatòria, independent i segura dels edificis a les persones amb discapacitat es compliran les condicions funcionals i de dotació d'elements accessibles que s'estableixen a continuació.

2. Dins dels límits dels habitatges, incloses les unifamiliars i les seves zones exteriors privatives, les condicions d'accessibilitat únicament són exigibles en aquelles que hagin de ser accessibles.

1.1.- CONDICIONS FUNCIONALS

1.1.1.- ACCESSIBILITAT EN L'EXTERIOR DE L'EDIFICI

1. La parcel·la disposarà almenys d'un itinerari accessible que comuniqui una entrada principal a l'edifici, i en conjunts d'habitatges unifamiliars una entrada a la zona privativa de cada habitatge, amb la via pública i amb les zones comunes exteriors, tals com aparcaments exteriors propis de l'edifici, jardins, piscines, zones esportives, etc.

El complex de la residència, compta amb diverses rampes que permeten almenys un accés accessible als edificis, i que comunica tots els nivells. Així mateix, en el present projecte s'afegeixen rampes exteriors per a garantir l'accés per diversos punts

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.1.2.- ACCESSIBILITAT ENTRE PLANTES DE L'EDIFICI

1. Els edificis d'ús Residencial Habitatge en els quals calgui salvar més de dues plantes des d'alguna entrada principal accessible a l'edifici fins a algun habitatge o zona comunitària, o amb més de 12 habitatges en plantes sense entrada principal accessible a l'edifici, disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible (conforme a l'apartat 4 del SUA 1) que comuniqui les plantes que no siguin d'ocupació nul·la (veure definició en l'annex SI A del DB SI) amb les d'entrada accessible a l'edifici. En la resta dels casos, el projecte ha de preveure, almenys dimensional i estructuralment, la instal·lació d'un ascensor accessible que comuniqui aquestes plantes.

Les plantes amb habitatges accessibles per a usuaris de cadira de rodes disposaran d'ascensor accessible o de rampa accessible que les comuniqui amb les plantes amb entrada accessible a l'edifici i amb les quals tinguin elements associats a aquests habitatges o zones comunitàries, tals com traster o plaça d'aparcament de l'habitatge accessible, sala de comunitat, estenedor, etc.

2. Els edificis d'altres usos en els quals calgui salvar més de dues plantes des d'alguna entrada principal accessible a l'edifici fins a alguna planta que no sigui d'ocupació nul·la, o quan en total existeixin més de 200 m2 de superfície útil (veure definició en l'annex SI A del DB SI) exclosa la superfície de zones d'ocupació nul·la en plantes sense entrada accessible a l'edifici, disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que comuniqui les plantes que no siguin d'ocupació nul·la amb les d'entrada accessible a l'edifici.

Les plantes que tinguin zones d'ús públic amb més de 100 m2 de superfície útil o elements accessibles, tals com places d'aparcament accessibles, allotjaments accessibles, places reservades, etc., disposaran d'ascensor accessible o rampa accessible que les comuniqui amb les d'entrada accessible a l'edifici.

La residència compta amb ascensors accessibles que comuniquen les diverses plantes dels edificis

1.1.3.- ACCESSIBILITAT EN LES PLANTES DE L'EDIFICI

1. Els edificis d'ús Residencial Habitatge disposaran d'un itinerari accessible que comuniqui l'accés accessible a tota planta (entrada principal accessible a l'edifici, ascensor accessible o previsió d'aquest, rampa accessible) amb els habitatges, amb les zones d'ús comunitari i amb els elements associats a habitatges accessibles per a usuaris de cadira de rodes, tals com trasters, places d'aparcament accessibles, etc., situats en la mateixa planta.

2. Els edificis d'altres usos disposaran d'un itinerari accessible que comuniqui, en cada planta, l'accés accessible a ella (entrada principal accessible a l'edifici, ascensor accessible, rampa accessible) amb les zones d'ús públic, amb tot origen d'evacuació (veure definició en l'annex SI A del DB SI) de les zones d'ús privat exceptuant les zones d'ocupació nul·la, i amb els elements accessibles, tals com places d'aparcament accessibles, serveis higiènics accessibles, places reservades en sales d'actes i en zones d'espera amb seients fixos, allotjaments accessibles, punts d'atenció accessibles, etc.

En la residència els itineraris són accessibles per a persones amb mobilitat reduïda, com es justifica en els pla s A1. Justificació d'Accessibilitat i eliminació de Barreres Arquitectòniques.

1.2.- DOTACIÓ D'ELEMENTS ACCESSIBLES

1.2.1.- HABITATGES ACCESSIBLES

1. Els edificis d'ús Residencial Habitatge disposaran del nombre d'habitatges accessibles per a usuaris de cadira de rodes i per a persones amb discapacitat auditiva segons la reglamentació aplicable.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Aquest apartat no és aplicable al no tractar-se d'un edifici amb ús residencial.

1.2.2.- ALLOTJAMENTS ACCESSIBLES

1. Els establiments d'ús Residencial Públic hauran de disposar del nombre d'allotjaments accessibles que s'indica en la taula 1.1:

Tabla 1.1 Número de *alojamientos accesibles*

Número total de alojamientos	Número de *alojamientos accesibles*
De 5 a 50	1
De 51 a 100	2
De 101 a 150	4
De 151 a 200	6
Más de 200	8, y uno más cada 50 alojamientos o fracción adicionales a 250

La residència quanta amb diverses habitacions accessible, situades en l'Edifici de Residència Nova.

1.2.3.- PLACES D'APARCAMENT ACCESSIBLES

1. Tot edifici d'ús Residencial Habitatge amb aparcament propi comptarà amb una plaça d'aparcament accessible per cada habitatge accessible per a usuaris de cadira de rodes.

2. En altres usos, tot edifici o establiment amb aparcament propi la superfície construïda del qual excedeixi de 100 m2 comptarà amb les següents places d'aparcament accessibles:

a) En ús Residencial Públic, una plaça accessible per cada allotjament accessible.

b) En ús Comercial, Pública Concurrència o Aparcament d'ús públic, una plaça accessible per cada 33 places d'aparcament o fracció.

c) En qualsevol altre ús, una plaça accessible per cada 50 places d'aparcament o fracció, fins a 200 places i una plaça accessible més per cada 100 places addicionals o fracció.

En tot cas, aquests aparcaments disposaran almenys d'una plaça d'aparcament accessible per cada plaça reservada per a usuaris de cadira de rodes.

La residència disposa de zona d'aparcament, amb al menys dues places reservades per a aparcament accesible

1.2.4.- PLACES RESERVADES

1. Els espais amb seients fixos per al públic, tals com auditoris, cinemes, sales d'actes, espectacles, etc., disposaran de la següent reserva de places:

a) Una plaça reservada per a usuaris de cadira de rodes per cada 100 places o fracció.

b) En espais amb més de 50 seients fixos i en els quals l'activitat tingui una component auditiva, una plaça reservada per a persones amb discapacitat auditiva per cada 50 places o fracció.

2. Les zones d'espera amb seients fixos disposaran d'una plaça reservada per a usuaris de cadira de rodes per cada 100 seients o fracció.

Aquest apartat no és aplicable en el present projecte.

1.2.5.- PISCINES

Les piscines obertes al públic, les d'establiments d'ús Residencial Públic amb allotjaments accessibles i les d'edificis amb habitatges accessibles per a usuaris de cadira de rodes, disposaran d'alguna entrada al got mitjançant grua per a piscina o qualsevol altre element adaptat per a tal efecte. S'exceptuen les piscines infantils.

Aquest apartat no és aplicable en el present projecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.2.6.- SERVEIS HIGIÈNICS ACCESSIBLES

Sempre que sigui exigible l'existència de condícies o de vestuaris per alguna disposició legal d'obligat compliment, existirà almenys:

a) Una condícia accessible per cada 10 unitats o fracció de vàters instal·lats, podent ser d'ús compartit per a tots dos sexes.

b) En cada vestuari, una cabina de vestuari accessible, una condícia accessible i una dutxa accessible per cada 10 unitats o fracció dels instal·lats. En el cas que el vestuari no estigui distribuït en cabines individuals, es disposarà almenys una cabina accessible.

En els banys es col·locaran cabines parella persones amb mobilitat reduïda, així com en els vestuaris.

L'equipament de condícies accessibles i vestuaris amb elements accessibles compleix les condicions que s'estableixen a continuació:

Aparells sanitaris accessibles:

- Lavabo: Espai lliure inferior mínim de 70 (altura) x 50 (profunditat) cm. Sense pedestal. Altura de la cara superior ≤ 85 cm.
- Vàter: Espai de transferència lateral d'amplària ≥ 80 cm i ≥ 75 cm de fons fins a la vora frontal del vàter. En ús públic, espai de transferència a banda i banda. Altura del seient entre 45 – 50 cm.
- Dutxa: Espai de transferència lateral d'amplària ≥ 80 cm al costat del seient.
- Urinari: Quan hi hagi més de 5 unitats, altura de la vora entre 30 - 40 cm almenys en una unitat.

1.2.7.- MOBILIARI FIX

1. El mobiliari fix de zones d'atenció al públic inclourà almenys un punt d'atenció accessible. Com a alternativa a l'anterior, es podrà disposar un punt de trucada accessible per a rebre assistència.

Aquest apartat no és aplicable en el present projecte.

1.2.8.- MECANISMES

Excepte a l'interior dels habitatges i en les zones d'ocupació nul·la, els interruptors, els dispositius d'intercomunicació i els polsadors d'alarma seran mecanismes accessibles.

Tots els mecanismes que es col·locaran en la residència seran accessibles.

2.- CONDICIONS I CARACTERÍSTIQUES DE LA INFORMACIÓ I SENYALITZACIÓ PER A L'ACCESSIBILITAT

2.1.- DOTACIÓ

Amb la finalitat de facilitar l'accés i la utilització independent, no discriminatòria i segura dels edificis, se senyalitzaran els elements que s'indiquen en la taula 2.1, amb les característiques indicades en l'apartat 2.2 següent, en funció de la zona en la qual es trobin.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tabla 2.1 Señalización de elementos accesibles en función de su localización[3]

Elementos accesibles	En zonas de *uso privado*	En zonas de *uso público*
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
Itinerarios accesibles	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
Ascensores accesibles,	En todo caso	
Plazas reservadas	En todo caso	
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	En todo caso	
Plazas de aparcamiento accesibles	En todo caso, excepto en uso *Residencial Vivienda* las vinculadas a un residente	En todo caso
Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de *uso general*	---	En todo caso
Itinerario accesible que comunique la vía pública con los *puntos de llamada accesibles* o, en su ausencia, con los *puntos de atención accesibles*	---	En todo caso

2.2.- CARACTERÍSTIQUES

1. Les entrades a l'edifici accessibles, els itineraris accessibles, les places d'aparcament accessibles i els serveis higiènics accessibles (condícia, cabina de vestuari i dutxa accessible) se senyalitzaran mitjançant SIA, complementat, si escau, amb fletxa direccional.

2. Els ascensors accessibles se senyalitzaran mitjançant SIA. Així mateix, comptaran amb indicació en braile i aràbic enlaire relleu a una altura entre 0,80 i 1,20 m, del número de planta en el brancal dret en sentit sortida de la cabina.

3. Els serveis higiènics d'ús general se senyalitzaran amb pictogrames normalitzats de sexe enlaire relleu i contrast cromàtic, a una altura entre 0,80 i 1,20 m, al costat del marc, a la dreta de la porta i en el sentit de l'entrada.

4. Les bandes senyalitzadors visuals i tàctils seran de color contrastat amb el paviment, amb relleu d'altura 3±1 mm en interiors i 5±1 mm en exteriors. Les exigides en l'apartat 4.2.3 de la Secció SUA 1 per a senyalitzar l'arrencada d'escales, tindran 80 cm de longitud en el sentit de la marxa, amplària la de l'itinerari i acanaladores perpendiculars a l'eix de l'escala. Les exigides per a senyalitzar l'itinerari accessible fins a un punt de trucada accessible o fins a un punt d'atenció accessible, seran d'acanaladora paral·lela a la direcció de la marxa i d'amplària 40 cm.

5. Les característiques i dimensions del Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat (SIA) s'estableixen en la norma UNEIX-41501:2002.

En la residència es col·locaran elements de senyalització d'accessibilitat de manera que es compleixi amb aquest punt.

Alberic, novembre de 2022.

Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

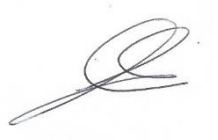
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ANNEX Nº15.- JUSTIFICACIÓ DE COMPLIMENT DE DB-SE I DE LA NCSR02

El Document Bàsic DB-SE Seguretat Estructural **NO** és aplicable en el present project bàsic i d'execució per tractar-se d'actuacions de reforma d'un edifici existent, i no d'un edifici d'obra nova.

Alberic, novembre de 2022



Fdo: **Eva Fernández Simó**, arquitecta.
XÚQUER ARQING S.L.

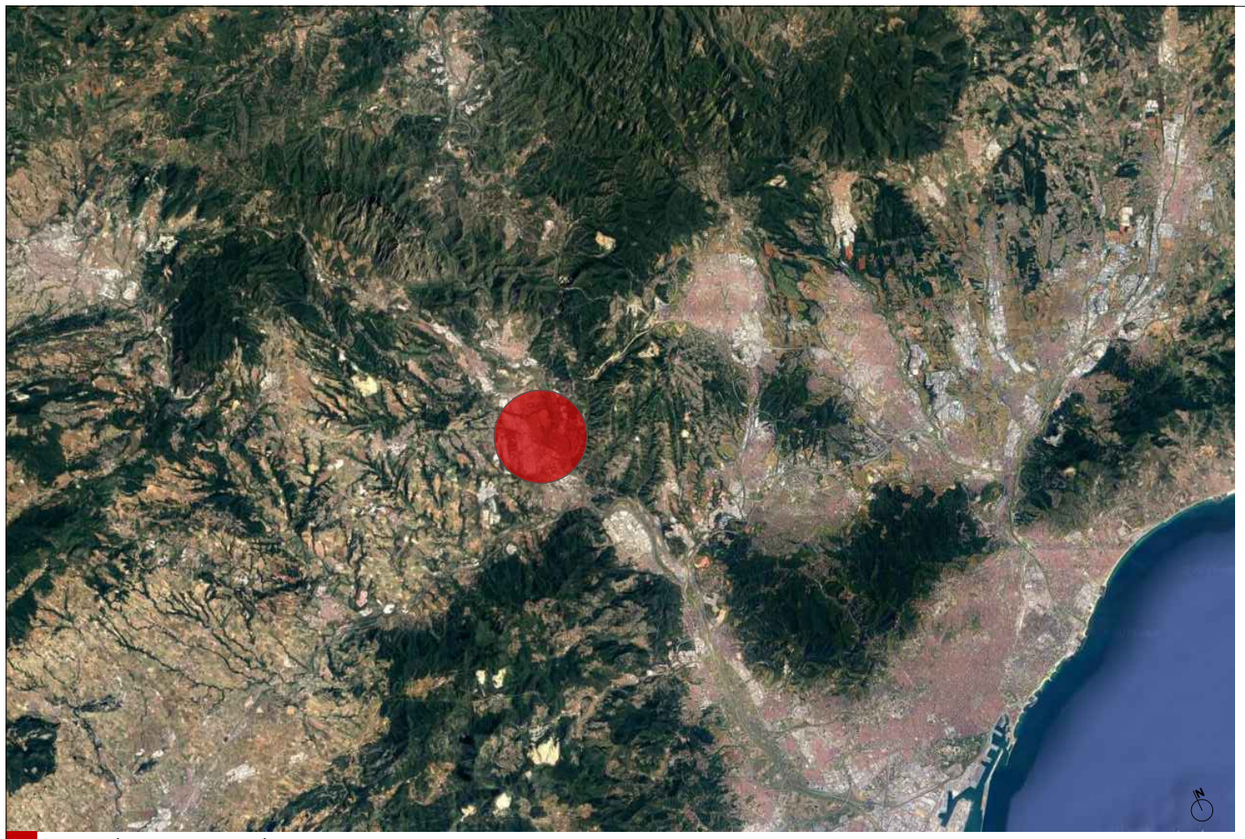
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

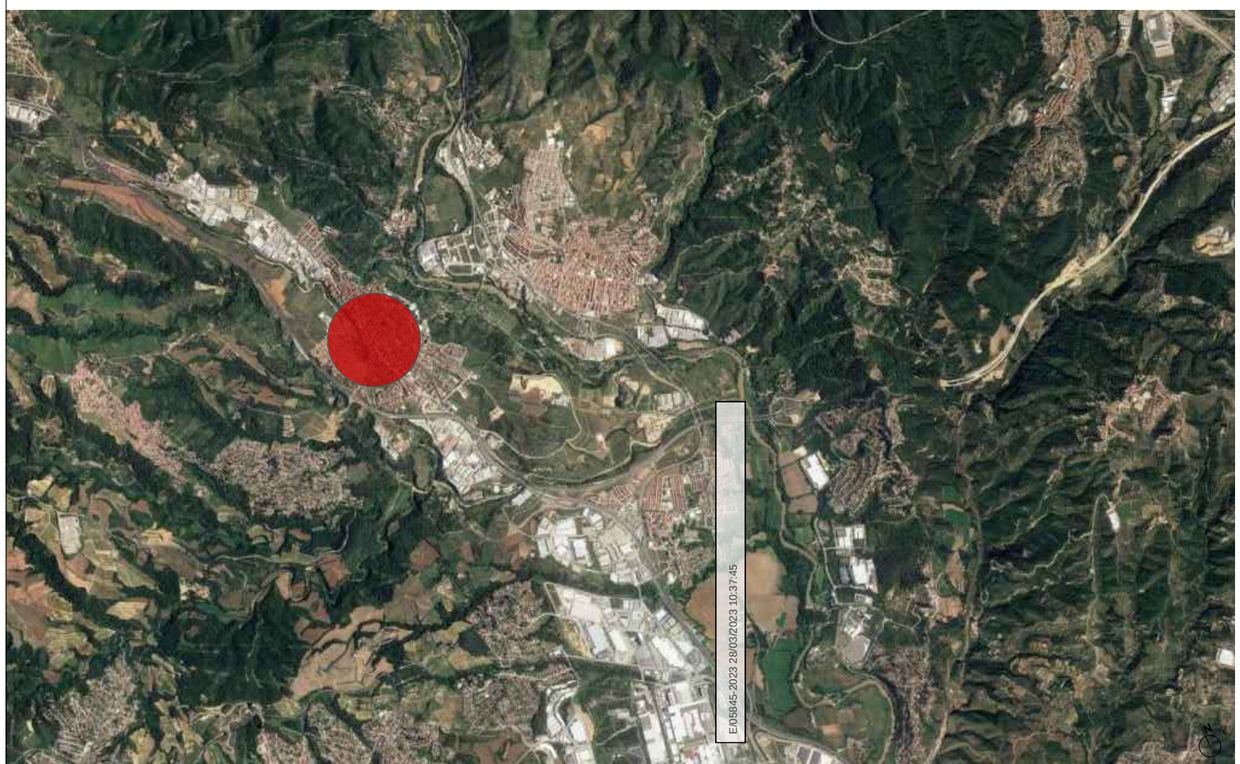
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DOCUMENT II

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



A SITUACIÓ DE LA POBLACIÓ



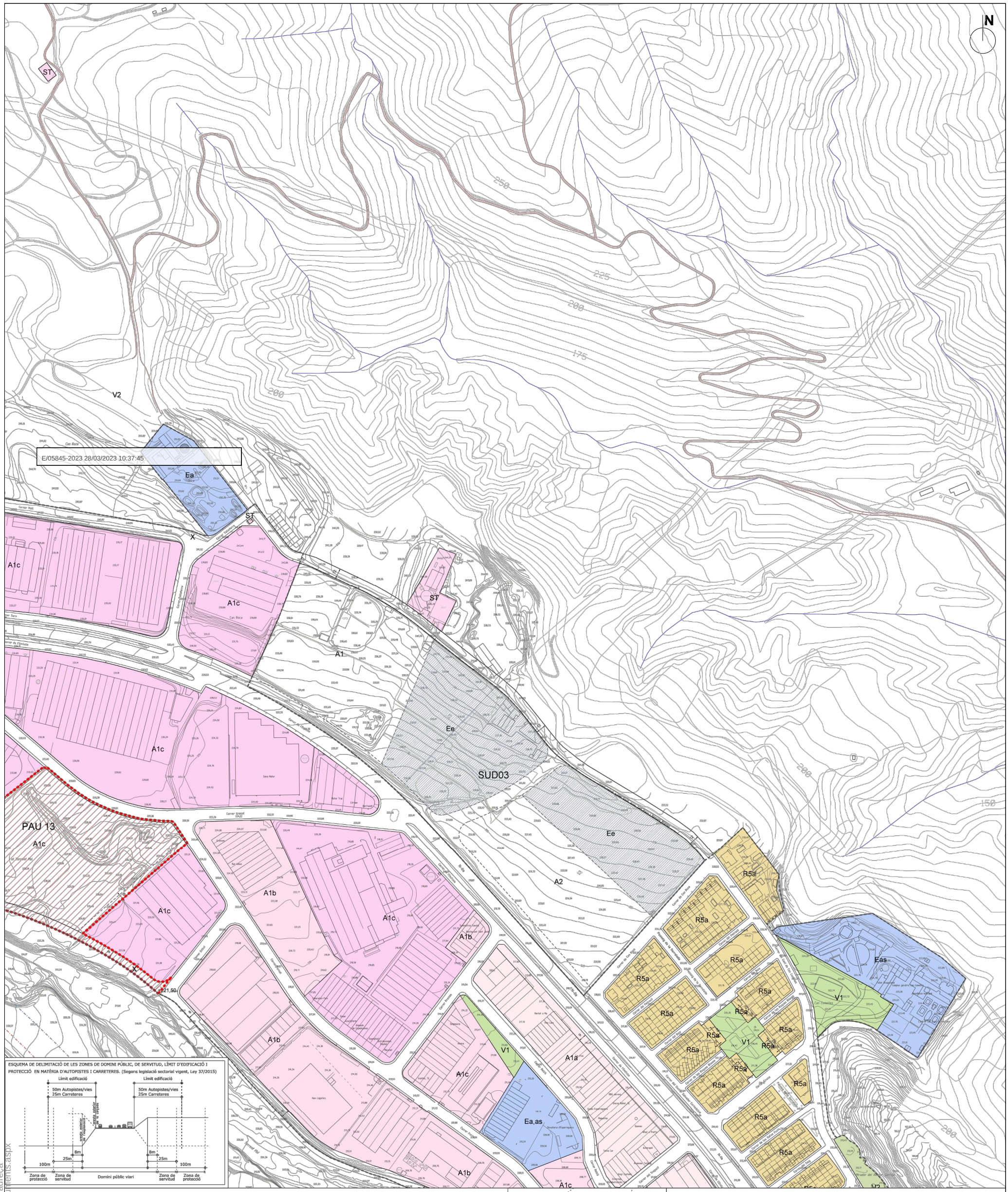
B EMPLAÇAMENT DEL PROJECTE



C ZONA D'ACTUACIÓ

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	NOVIEMBRE 2022	S/E	DG 0.1

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx



17/07 POUM PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

P.05.3 QUALIFICACIONS DEL SÒL URBÀ (Can Comelles, Can Roca)

AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA

DIN A1 E. 1/2.000
DIN A3 E. 1/4.000
0 50 100

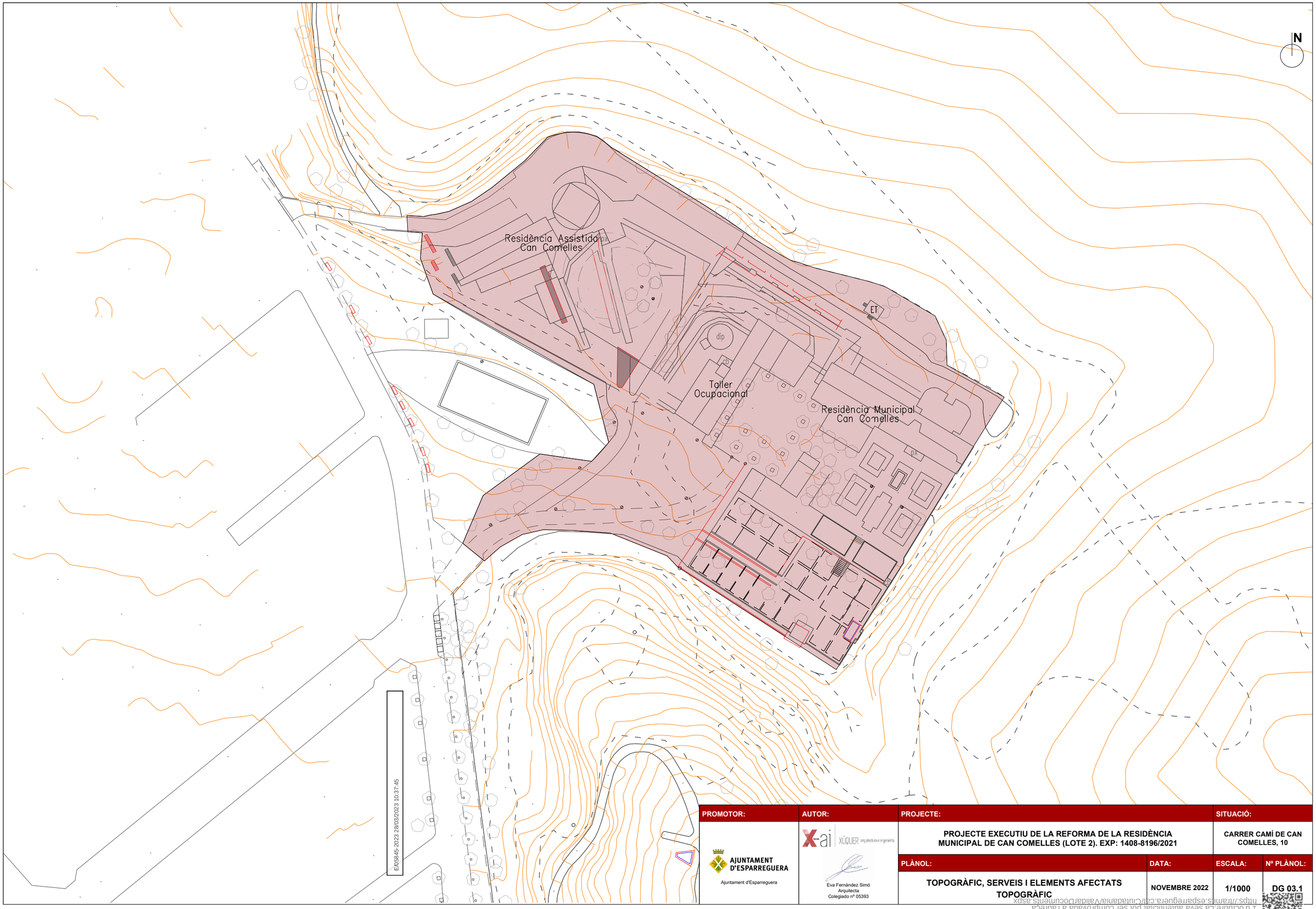
UTE Ferran Navarro TESEU
ESP FERNANDO NAVARRO ACEBES / num:7340-7

GENER 2021
(Modificat Juliol 2021)

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA	NOVEMBRE 2022	S/E	DG 0.2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CarpetaCiutada/ValidarDocuments.aspx



PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		TOPOGRÀFIC, SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS TOPOGRÀFIC	NOVEMBRE 2022	1/1000	DG 03.1

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

N

Residència Assistida
Can Comelles

Taller
Ocupacional

Residència Municipal
Can Comelles

ET

dip

cb

dx

E\05945-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e enginyeria Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		TOPOGRÀFIC, SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS	NOVEMBRE 2022	1/1000	DG 03.2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaWeb/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PORXO

CONNEXIÓ
(SUP. ÚTIL: 83M²)

EDIFICI ANNEX
PLANTA BAIXA

RESIDÈNCIA MUNICIPAL EDIFICI ANTIC
PLANTA BAIXA
(SUP. ÚTIL: 765M²)

EDIFICI RESIDÈNCIA ASSISTIDA
PLANTA BAIXA
(SUP. ÚTIL: 1047M²)

DE CAN COMELLES - EDIFICI NOU

EDIFICI TALLER OCUPACIONAL DE CAN COMELLES EDIFICI ANNEX

RESIDÈNCIA MUNICIPAL EDIFICI ANTIC CAPILLA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a la seva autenticitat pot ser contrastada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLA GENERAL	NOVEMBRE 2022	1/500 / DG 0.4.1

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

EDIFICI RESIDÈNCIA ASSISTIDA
PLANTA SOTERRANI
(SUP. ÚTIL: 440M²)

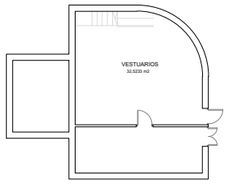
EDIFICI RESIDÈNCIA ASSISTIDA
PLANTA BAIXA
(SUP. ÚTIL: 1047M²)

COMELLES - EDIFICI NOU

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònica. L'autenticitat del document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, es pot comprovar accedint a la seu electrònica a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocumentS.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - RESIDENCIA NOVA	NOVEMBRE 2022	1/300	DG 0.4.2

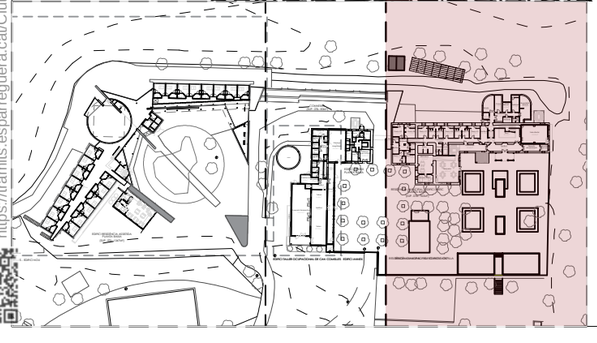
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA SOTERRANI RV

Serveis 13.10m²
4,40 m²
3.30m²
Cuina 13.48m²
Rebost 8.90m²
Vestidors 11.90m²
Bugaderia i planxa 27.90m²
Distribuidor 19.60m²
Maquinària ascensor 5.90m²
Serveis 4.80m²
5.97m²
1.56m²
2.31m²
1.17m²
1.26m²
1.26m²
1.26m²
1.26m²
Dorm. 09 14.67m²
Dorm. 08 13.12m²
Dorm. 07 12.97m²
Dorm. 06 16.53m²
Dorm. 05
Dorm. 04 12.09m²
Dorm. 03 16.82m²
Dorm. 02
Dorm. 01 12.09m²
Vestíbul 14.10m²
Saló 43.50m²
Sala d'estar 55.03m²
Bomba hidràulica 3.57m²
Distribuidor
7.35m²
Distribuidor 28.00m²
Magatzem 3.78m²
12.65m²
Vestíbul 7.98m²
Bany 13.60m²
Serveis 8.20m²
Serveis 7.20m²
Distribuidor 22.66m²
Vestíbul 30.35m²
Despatx administració 13.51m²
Despatx direcció 6.51m²
3.00m²
Dorm. 10 11.70m²
Dorm. 11 11.78m²
2.62m²
Biblioteca 32.31m²
Menjador 69.81m²
Sala de cures 13.76m²

PLANTA BAIXA RESIDENCIA VELLA



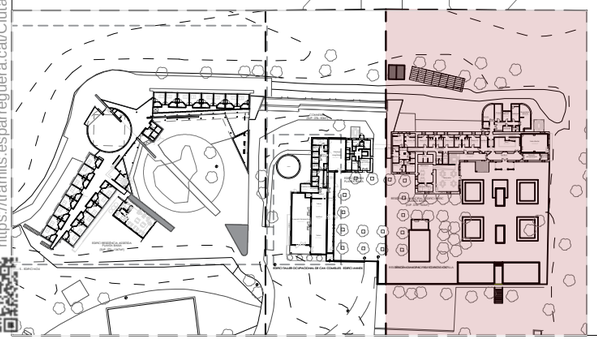
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA BAIXA I SOTERRANI RV	NOVEMBRE 2022	1/150	DG 0.4.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre. Per a verificar l'autenticitat cal accedir a la seu electrònica a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Serveis 13.92 m²
Serveis 13.87 m²
Vestíbul 21.27 m²
17.91 m²
Dorm. 29 14.35 m²
Dorm. 28
Dorm. 27
Dorm. 26 14.96 m²
18.78 m²
Dorm. 25
Dorm. 24
Dorm. 23 16.38 m²
Perruqueria 3.39 m²
Serveis 8.61 m²
Magatzem 2.50 m²
2.73 m²
Dorm. 21 7.56 m²
Dorm. 22 10.17 m²
2.24 m²
13.47 m²
6.16 m²
Dorm. 20 9.04 m²
Podologia 9.00 m²
Distribuidor 18.78 m²
18.78 m²
27.71 m²
Sala GALERIA 64.96 m²
15.90 m²
2.57 m²
113.71 m²
21.27 m²
s de comunicación l'edifici principal



PLANTA PRIMERA RESIDENCIA VELLA

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA PRIMERA RV	NOVEMBRE 2022	1/150	DG 0.4.4

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

223.59 m²

52.03 m²

Distribuidor
8.26 m²

Distribuidor
37.75 m²

2.59 m²

3.66 m²

Dorm. 31
9.53 m²

2.35 m²

Dorm. 32
9.53 m²

3.84 m²

Dorm. 33
9.53 m²

2.35 m²

Dorm. 34
9.56 m²

3.84 m²

Dorm. 35
9.53 m²

2.35 m²

Dorm. 36
9.51 m²

3.84 m²



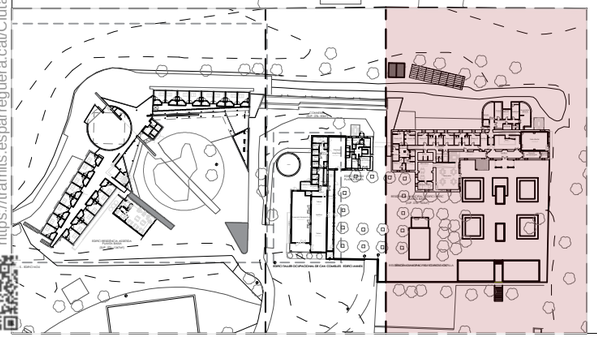
PLANTA SEGONA RESIDENCIA VELLA

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA SEGONA RV	NOVEMBRE 2022	1/150	DG 0.4.5

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

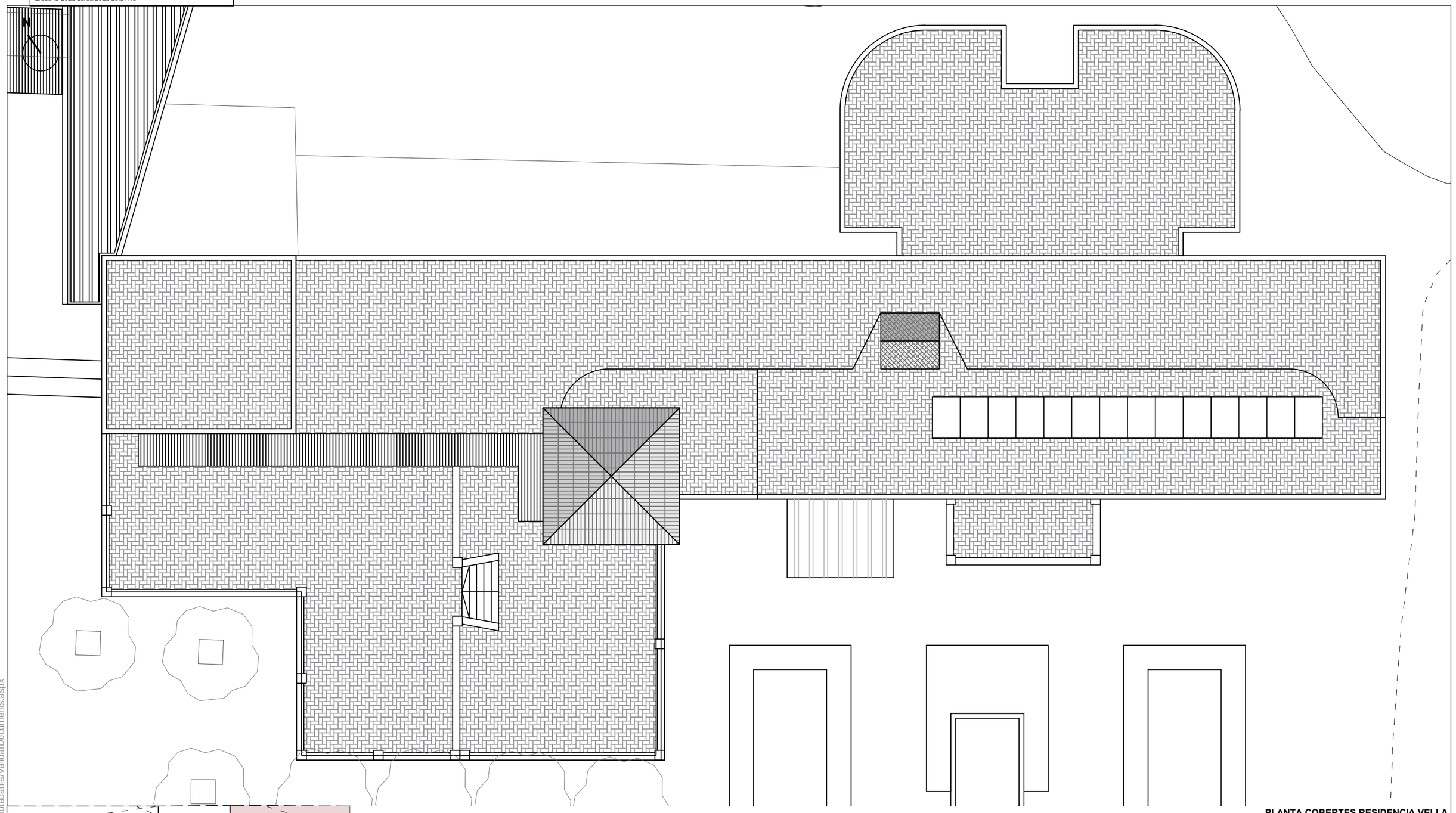
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia del document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, generada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

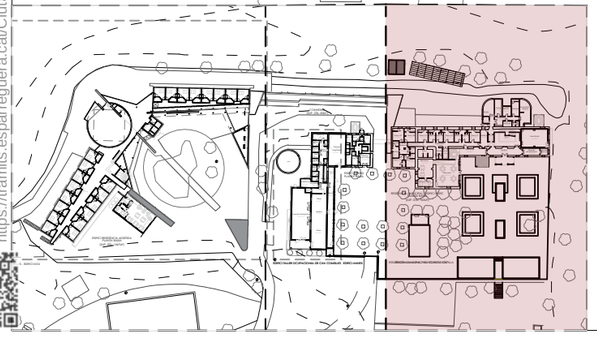


PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA TORREON RV	NOVEMBRE 2022	1/150	DG 0.4.6

PLANTA TORREON RESIDENCIA VELLA

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



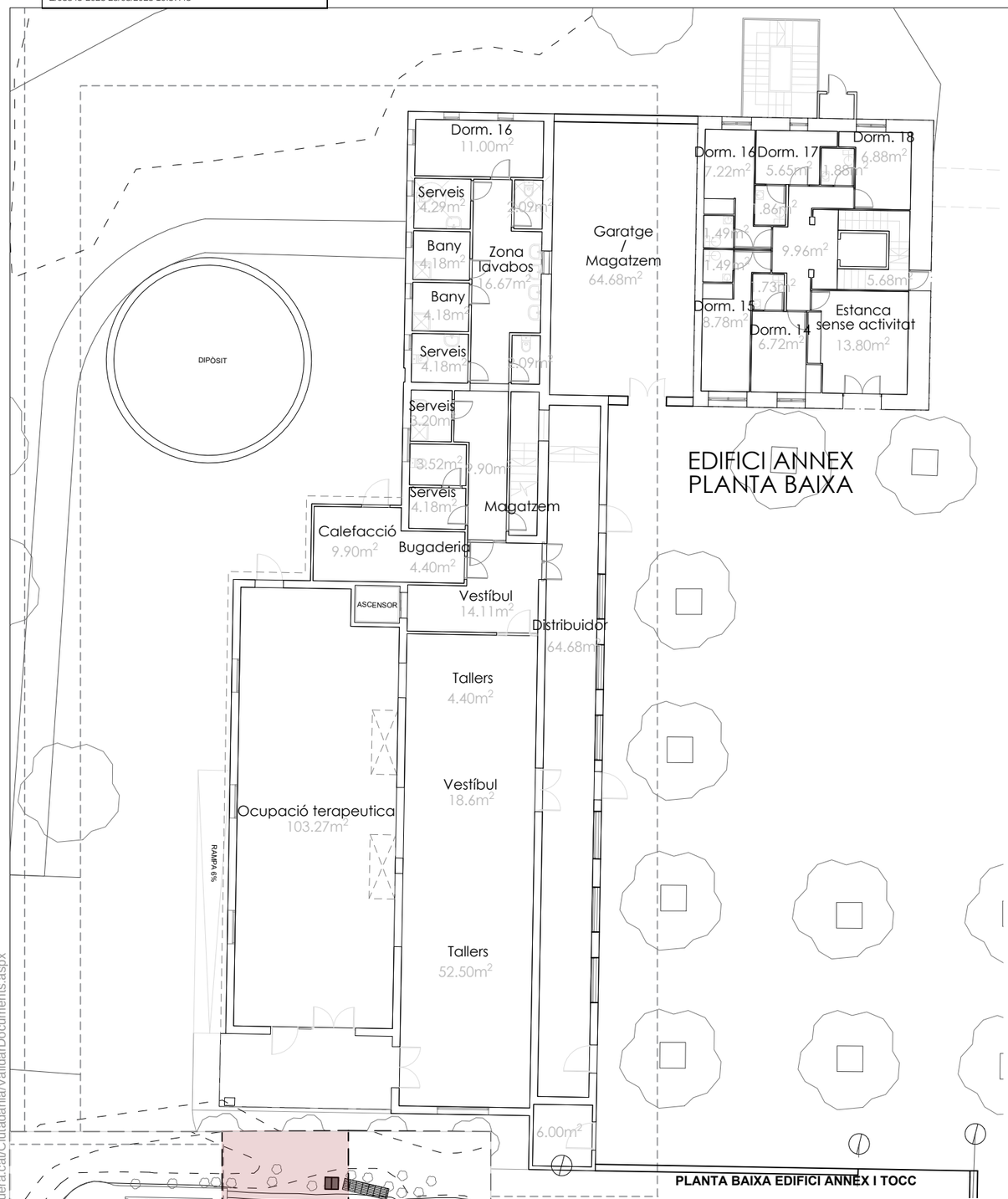


CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. Les seves autenticitat i integritat poden ser comprovades a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA COBERTES RV	NOVEMBRE 2022	1/150	DG 0.4.7

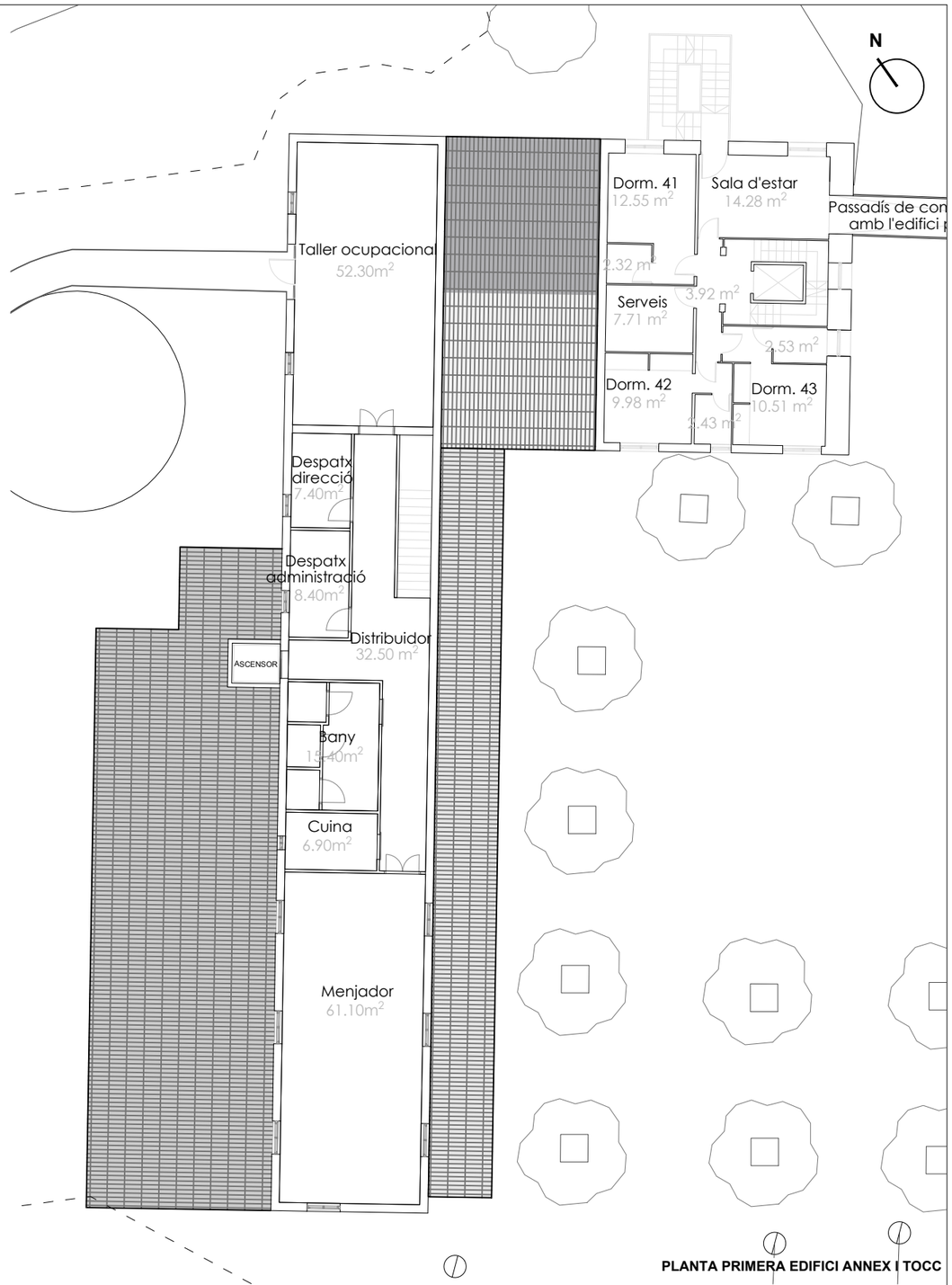
PLANTA COBERTES RESIDENCIA VELLA

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI ANNEX
PLANTA BAIXA

PLANTA BAIXA EDIFICI ANNEX I TOCC



PLANTA PRIMERA EDIFICI ANNEX I TOCC

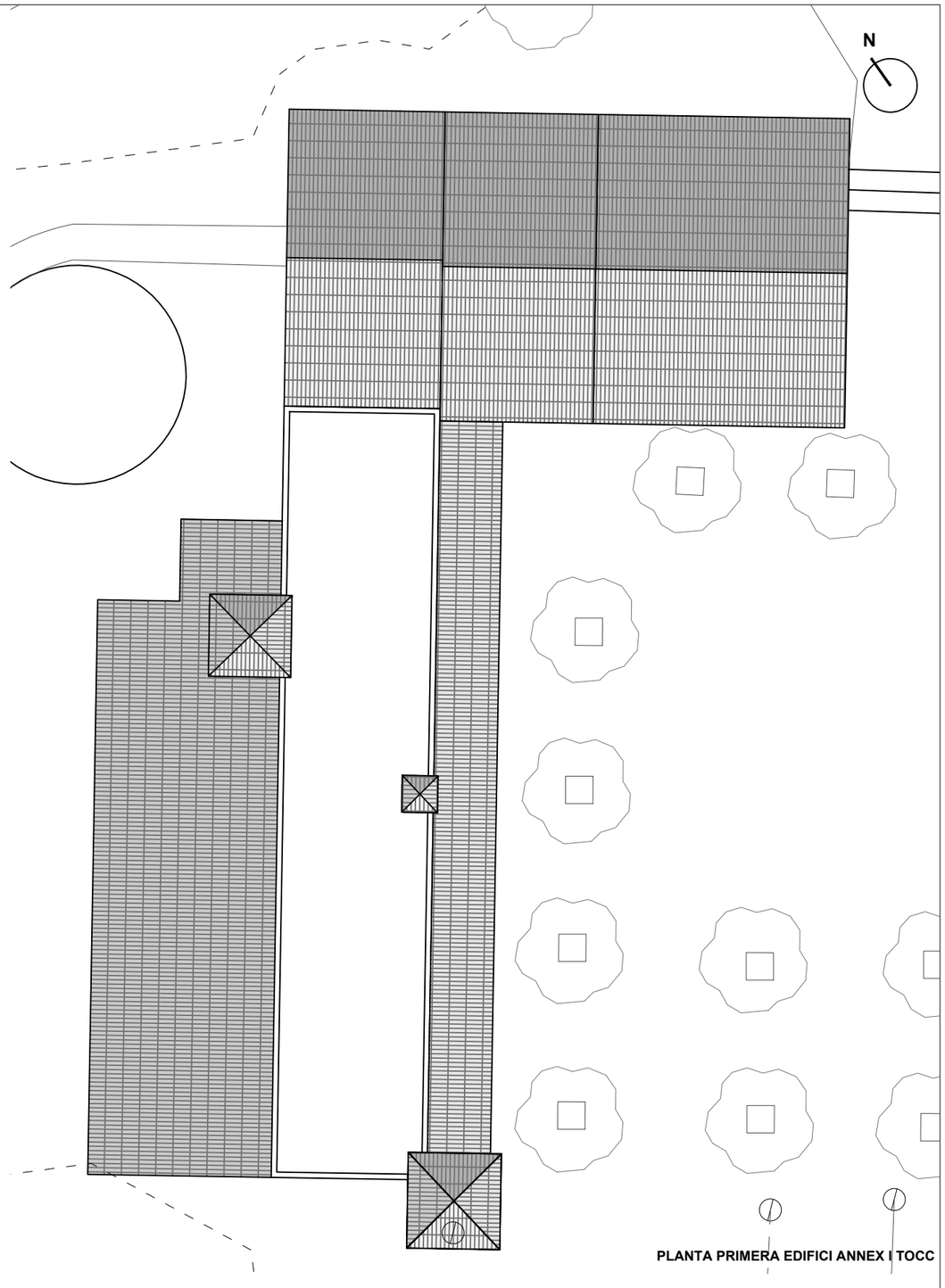
CSV: 82877f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i té validesa documental a la Sede electrònica https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA BAIXA I PRIMERA	NOVEMBRE 2022	1/200	DG 0.4.8

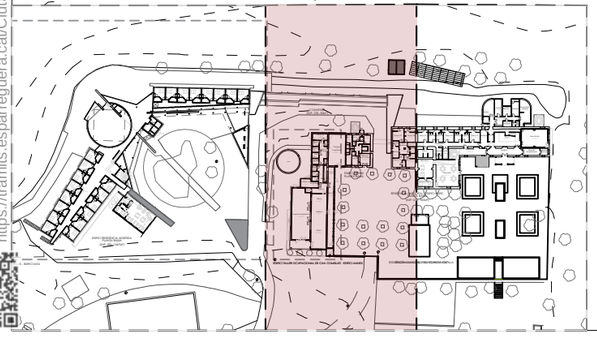
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA BAIXA EDIFICI ANNEX I TOCC

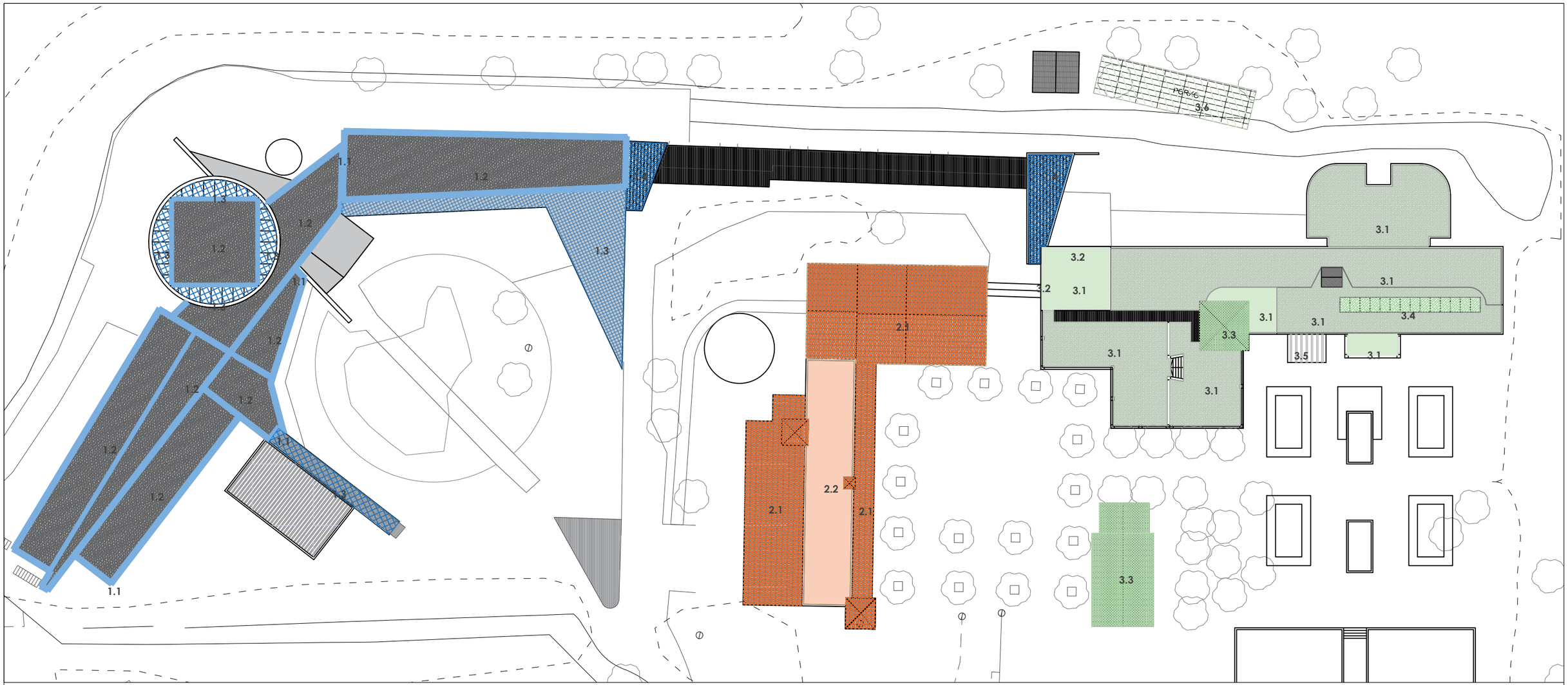


PLANTA PRIMERA EDIFICI ANNEX I TOCC



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre. Les seves dades d'autenticitat es poden comprovar a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		ESTAT ACTUAL DELS EDIFICIS RESIDÈNCIA CAN COMELLES - PLANTA SEGONA I COBERTA	NOVEMBRE 2022	1/200	DG 0.4.9



LLEGENDA D'ACTUACIONS

1. TREBALLS EN RESID. NOVA:

- 1.1 — 1.1. Sanejament i pintura anti fongs. Col·locació remat metàl·lic on no existeixi.
- 1.2 — 1.2. Retirada de grava. Prova d'estanquitat. Sanejament i impermeabilització Re-Col·locació protecció grava.
- 1.3 — 1.3. Retirada de rajoles. Sanejament i impermeabilització. Re-Col·locació de rajoles.

2. TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES:

- 2.1 — 2.1. Reteulat d'un 25% de la superfície
- 2.2 — 2.2. Collocacio impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant coberta

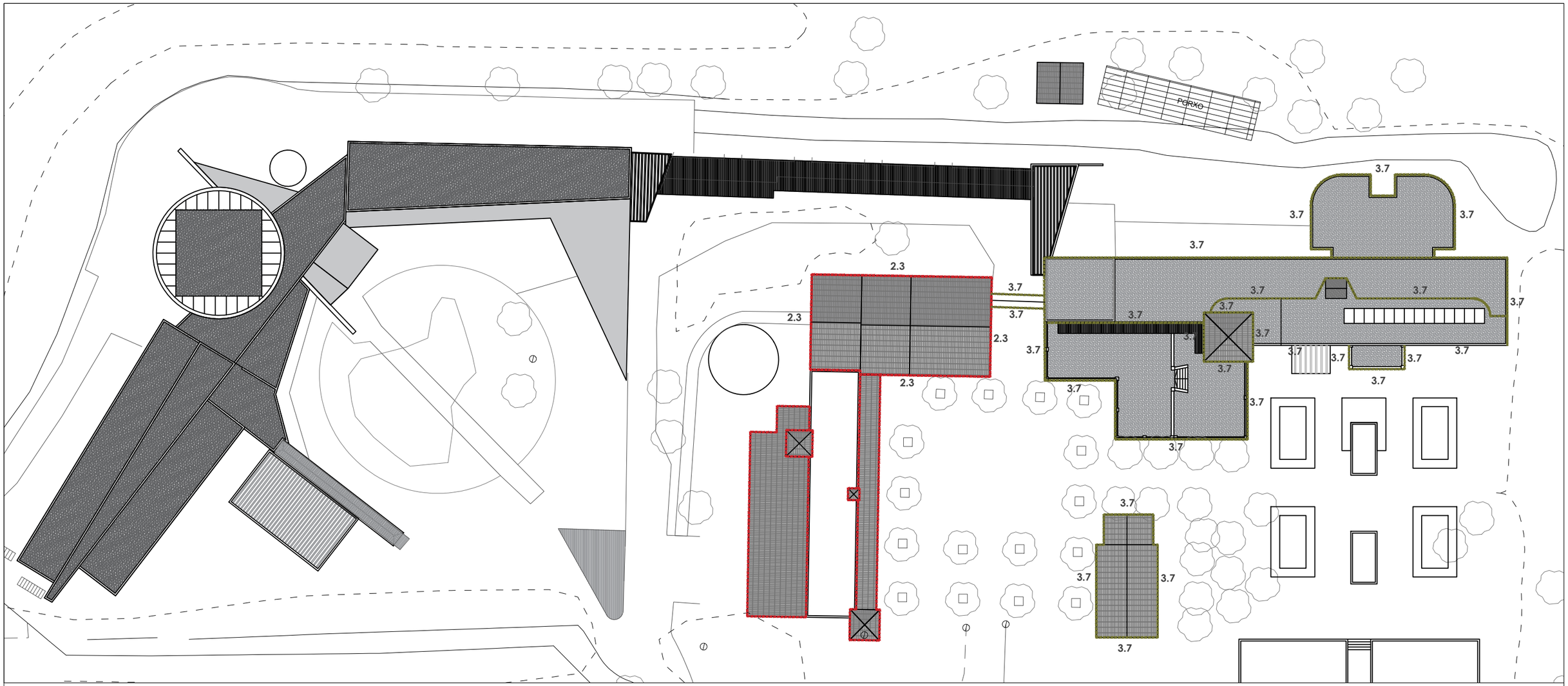
3. TREBALLS EN RESID. VELLA:

- 3.1 — 3.1. Rehabilitació de les cobertes
- 3.2 — 3.2. Col·locació barana metàlica
- 3.3 — 3.3. Reteulat d'un 25% de la superfície
- 3.4 — 3.4. Demolició plaques solars. Impermeabilització i nou paviment.
- 3.5 — 3.5. Sanejat pèrgola pati
- 3.6 — 3.6. Eliminació del porxo

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 1: RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES ACTUACIONS A REALITZAR-COBERTES	NOVEMBRE 2022	1/500	DG U.5.1

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



LLEGENDA D'ACTUACIONS

2. TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES:

2.3 — 2.3. Rehabilitació de les façanes

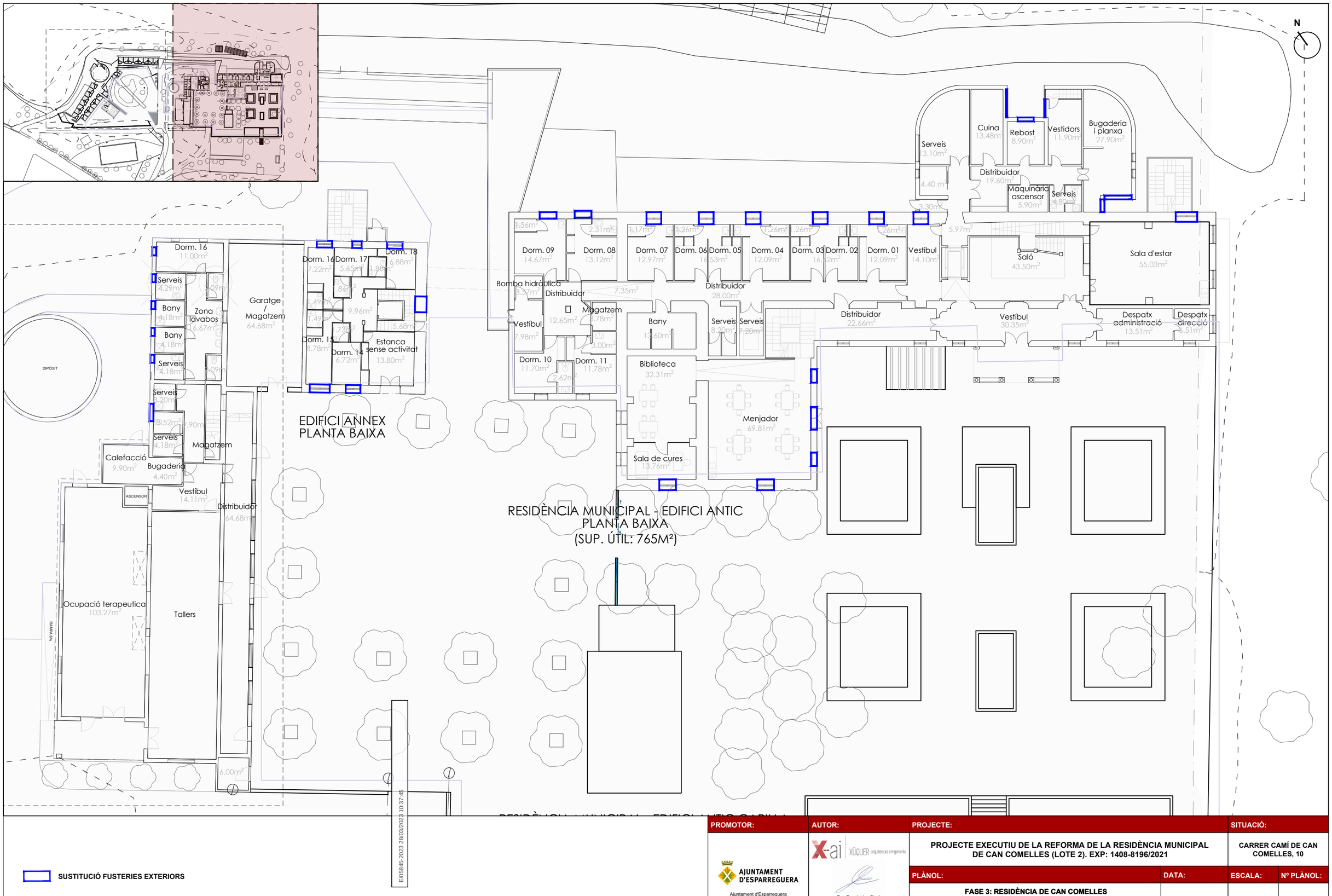
3. TREBALLS EN RESID. VELLA:

3.7 — 3.7. Rehabilitació de les façanes

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES ACTUACIONS A REALITZAR-FAÇANES	NOVEMBRE 2022	1/500	DG U.5.2

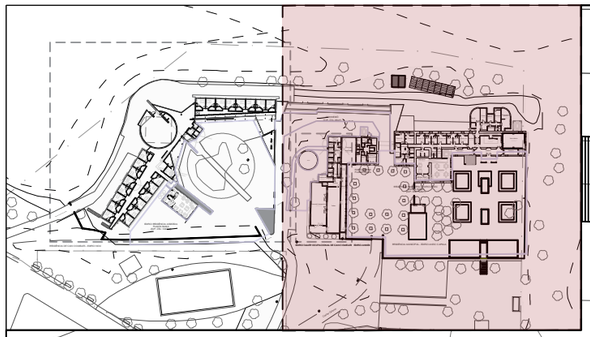
CSV: 828771f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



SUSTITUCIÓ FUSTERIES EXTERIORS

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES ACTUACIONS A REALITZAR - FUSTERIES EXTERIORS - PLANTA BAIXA	NOVEMBRE 2022	1/250	DG U.5.3.1

CSV: 828771f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



N

Taller ocupacional
52.30m²

Despatx direcció
7.40m²

Despatx administració
8.40m²

Distribuidor
32.50 m²

ASCENSOR

Bany
4.40m²

Cuina
6.90m²

Menjador
61.10m²

Dorm. 41
12.55 m²

Sala d'estar
14.28 m²

2.32 m²

3.92 m²

Serveis
7.71 m²

2.53 m²

Dorm. 42
9.98 m²

Dorm. 43
10.51 m²

2.43 m²

Passadís de comunicació amb l'edifici principal

Serveis
13.92 m²

Serveis
13.87 m²

Vestíbul
21.27 m²

Dorm. 29
14.35 m²

17.91 m²

Dorm. 28

Dorm. 27

Dorm. 26
14.96 m²

18.78 m²

Dorm. 25

Dorm. 24

Dorm. 23
16.38 m²

Perruqueria
3.39 m²

Serveis
8.61 m²

18.78 m²

Distribuidor
18.78 m²

27.71 m²

Magatzem
2.50 m²

2.73 m²

Dorm. 22
10.17 m²

13.47 m²

Dorm. 21
7.56 m²

2.24 m²

6.16 m²

Dorm. 20
9.04 m²

Podologia
9.00 m²

Sala GALERIA
64.96 m²

15.90 m²

2.57 m²

113.71 m²

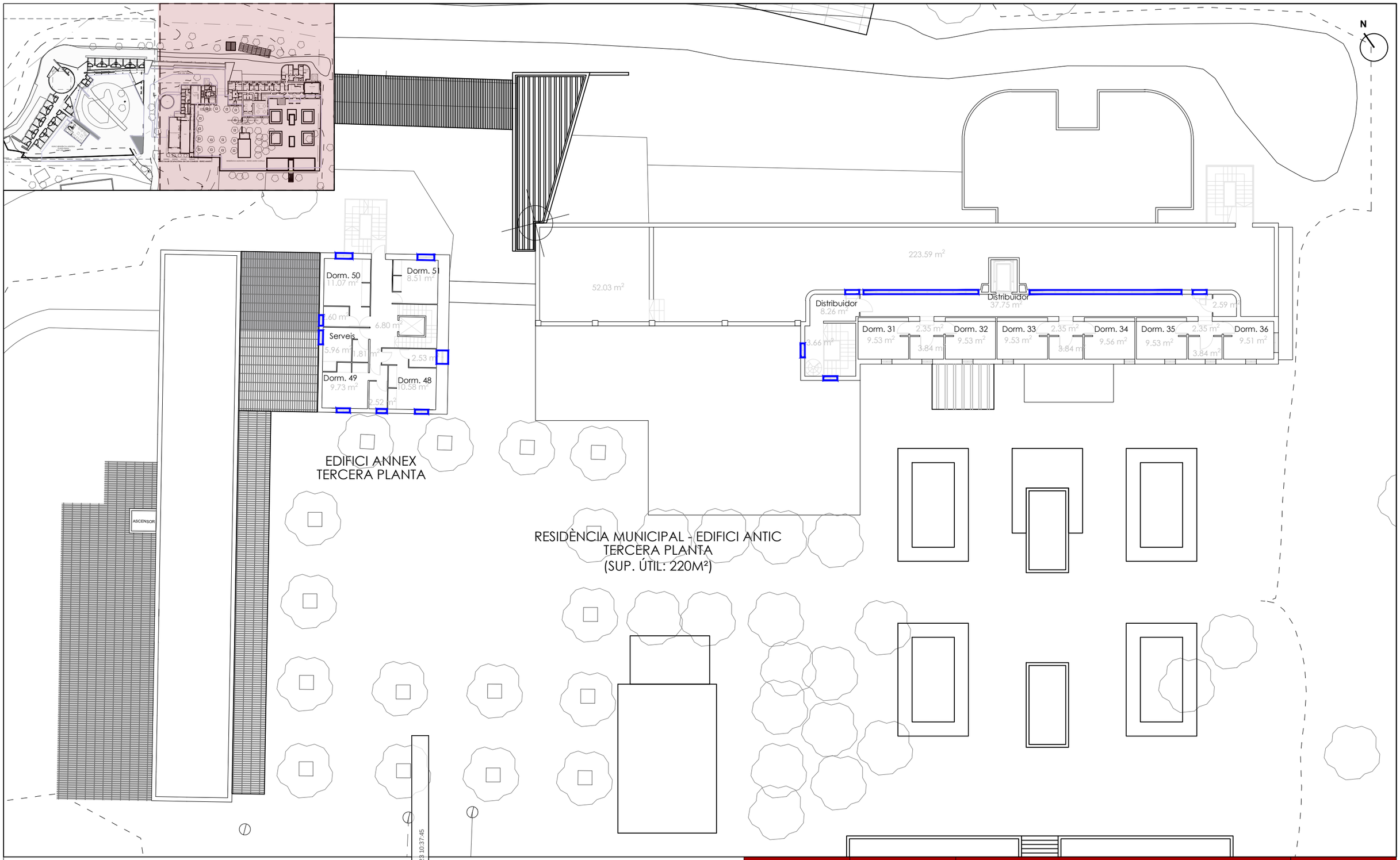
21.27 m²

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

SUSTITUCIÓ FUSTERIES EXTERIORS

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES ACTUACIONS A REALITZAR - FUSTERIES EXTERIORS - PLANTA PRIMERA	NOVEMBRE 2022	1/250	DG U.5.3.1

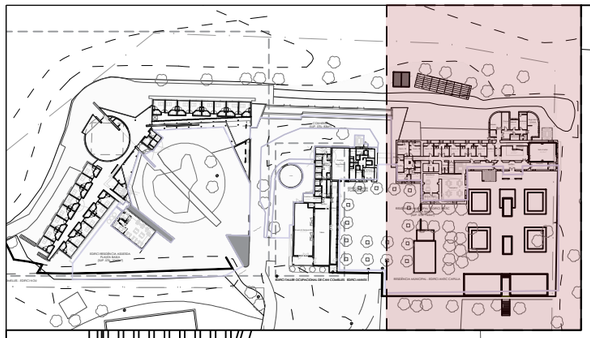
CSV: 828770 9-ddae-4406-9ceb-ac02440 9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



SUSTITUCIÓ FUSTERIES EXTERIORS

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES ACTUACIONS A REALITZAR - FUSTERIES EXTERIORS - PLANTA SEGONA	NOVEMBRE 2022	1/250	DG U.5.3.3

CSV: 828770 9-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



N

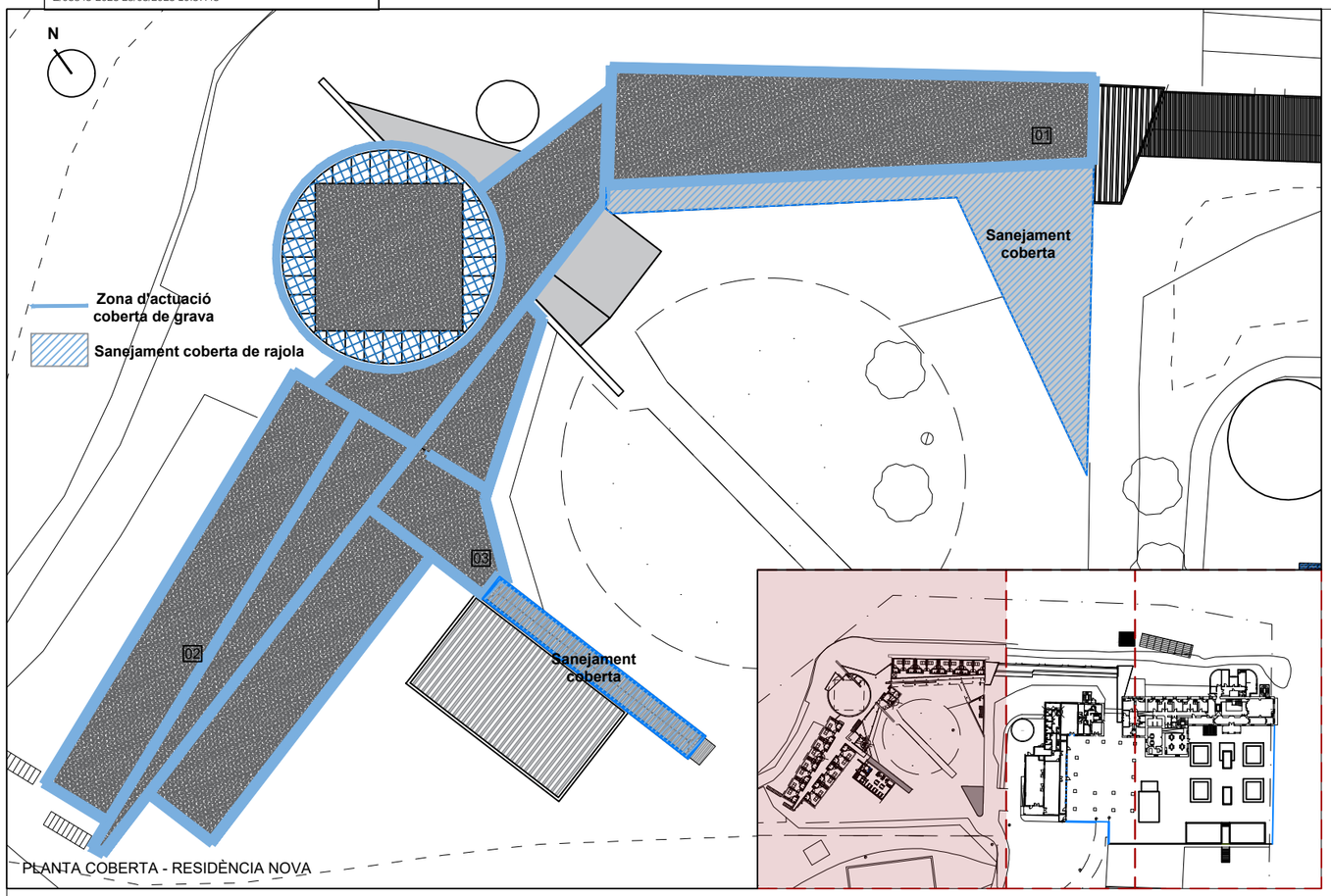
SUSTITUCIÓ FUSTERIES EXTERIORS

E05845-2023 28/03/2023 10:37:45

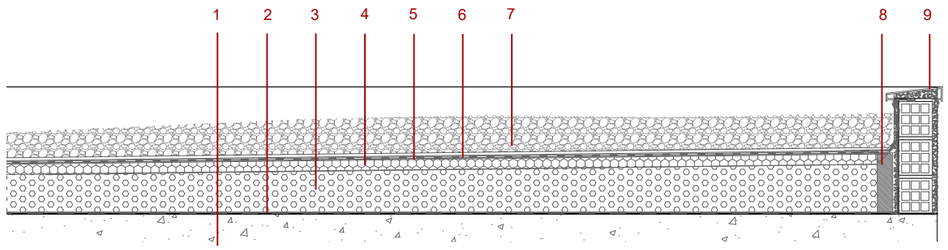
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES ACTUACIONS A REALITZAR - FUSTERIES EXTERIORS - PLANTA TORREON	NOVEMBRE 2022	1/150	DG U.5.3.4

CSV: 828774f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA COBERTA - RESIDÈNCIA NOVA



DETALL CONSTRUCTIU COBERTA PROTECCIÓ DE GRAVA

Llegenda

1- Forjat existent
2- Capa separadora polietilè
3- Formigó argila expandida densitat 300 kg/m3
4- Panell rígid de poliestirè extruit (40 mm)
5- Làmina de separació
6- Impermeabilització pintura tipus poliuretà
7- Capa de protecció de grava
8- Junta de dilatació
9- Socol de xapa d'alumini





DETALL CONSTRUCTIU REMATE METÁLICO COBERTA INCLINADA

- Rematada de terminació parteix inferior del faldó de coberta amb parament. Ha de solapar per davall de la xapa del faldó de coberta 250 mm com a mínim i sobre el parament un mínim de 100 mm.
- S'utilitzaran cargols autorroscants de M6 i cargols autotrepants.
- Els solapes entre rematades seran de 150 mm com a mínim i s'interposarà una junta de segellament que garantisca l'estanquitat



01 Trobada coberta i instal.lacions

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació toll d'aigua en el terrat amb estancament d'aigua
- Presència de brutícia i deixalles
- Canonada de la màquina obsoleta
- Existència de fongs derivats de la humitat
- Pèrdua de grava
- Despreniment dels solapis, reforços i altres punts
- Trencament de la làmina de protecció

ACTUACIONS

- Neteja del terrat assenyalat
- Retirada de grava
- Prova d'estanquitat
- Retirada de grava i geotèxtil i impermeabilització
- Col.locació panell rígid de poliestirè extruit (40 mm)
- Impermeabilització zones afectades tipus poliuretá(estendre la làmina impermeable a 30-50 cm cap a l'ampit)
- Col.locació protecció grava



02 Trobada coberta i ampit

PATOLOGIES OBSERVADES

- Deterioro del parament
- Existència de fongs derivats de la humitat
- Despreniment dels solapis, reforços i altres puntts
- Trencament de la làmina de protecció

ACTUACIONS

- Retirada de grava en zones afectades
- Neteja del terrat assenyalat
- Prova d'estanquitat
- Retirada de grava i geotèxtil i impermeabilització
- Col.locació panell rígid de poliestirè extruit (40 mm)
- Impermeabilització zones afectades tipus poliuretá(estendre la làmina impermeable a 30-50 cm cap a l'ampit)
- Col.locació protecció grava



03 Trobada rematada i ampit

PATOLOGIES OBSERVADES

- Deterioració del parament
- Inexistència de rematada

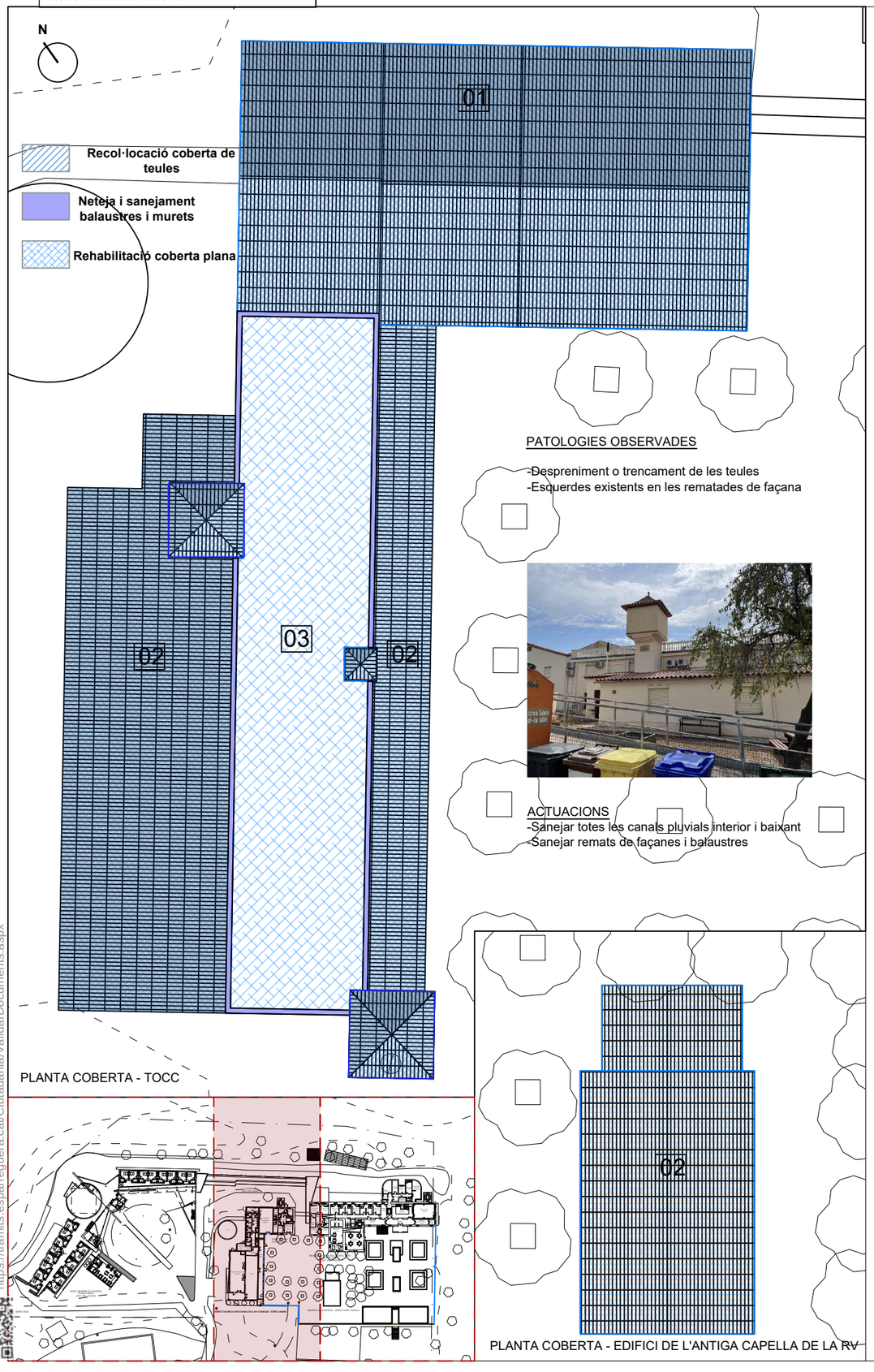
ACTUACIONS

- Gratat i pintat parament vertical
- Col.locació de albardilla metàl.lica en les zones que manquen de protecció
- Per la coberta a quatre aigües, es col.loca una làmina impermeabilitzant i una rematada per damunt que li protegeixi

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 1: REHABILITACIÓ DE LES COBERTES DELS EDIFICIS PATOLOGIES RESIDÈNCIA NOVA - PLANTA COBERTA	NOVEMBRE 2022	1/400 1/50 1/100	DG A1.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i és admitit per ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaVallTarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA COBERTA - TOCC

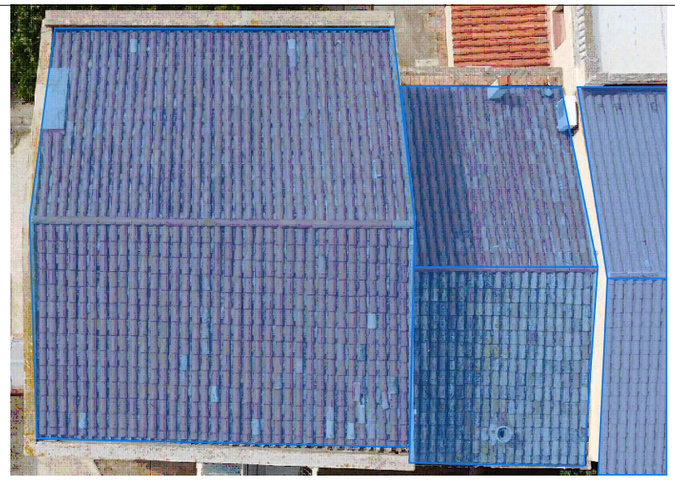
PATOLOGIES OBSERVADES

-Despreniment o trencament de les teules
-Esquerdes existents en les rematades de façana

ACTUACIONS

-Sanejar totes les canals pluvials interior i baixant
-Sanejar remats de façanes i balaustres

PLANTA COBERTA - EDIFICI DE L'ANTIGA CAPELLA DE LA RV



01 Vista coberta edifici annex

PATOLOGIES OBSERVADES

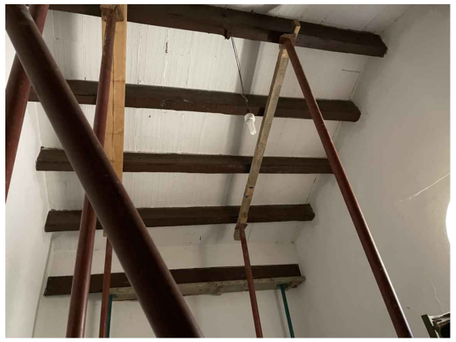
Despreniment o trencament de les teules



02 Vista coberta de l'antiga capella de la RV, TOCC i edifici Annex

ACTUACIONS

Reteulada del 25 % de les cobertes





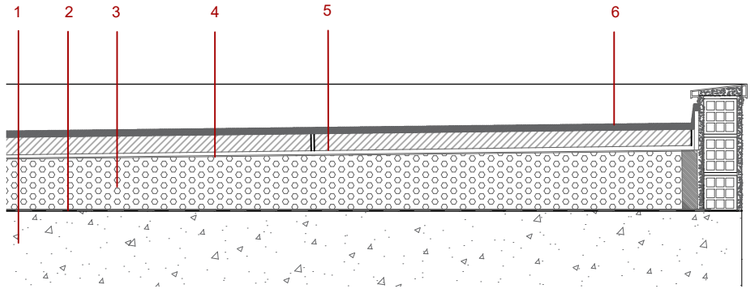
02 Vista interior coberta de l'antiga capella de la RV

PATOLOGIES OBSERVADES

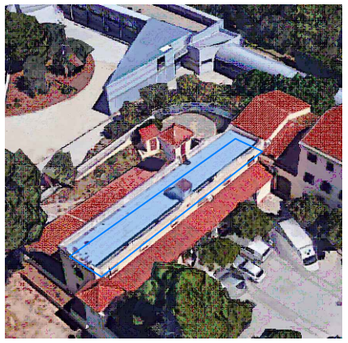
- Biguetes deteriorats
- Absència de biguetes

ACTUACIONS

- Substitució dels cairats



DETALL CONSTRUCTIU COBERTA DE LLOSSA AÏLLANT



03 Vista coberta de l'edifici Taller Ocupacional Can Comelles (TOCC)

PATOLOGIES OBSERVADES

Coberta no aïllada, i deterioració de material

ACTUACIONS

Col.locació Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea funciona com a aïllament i impermeabilització

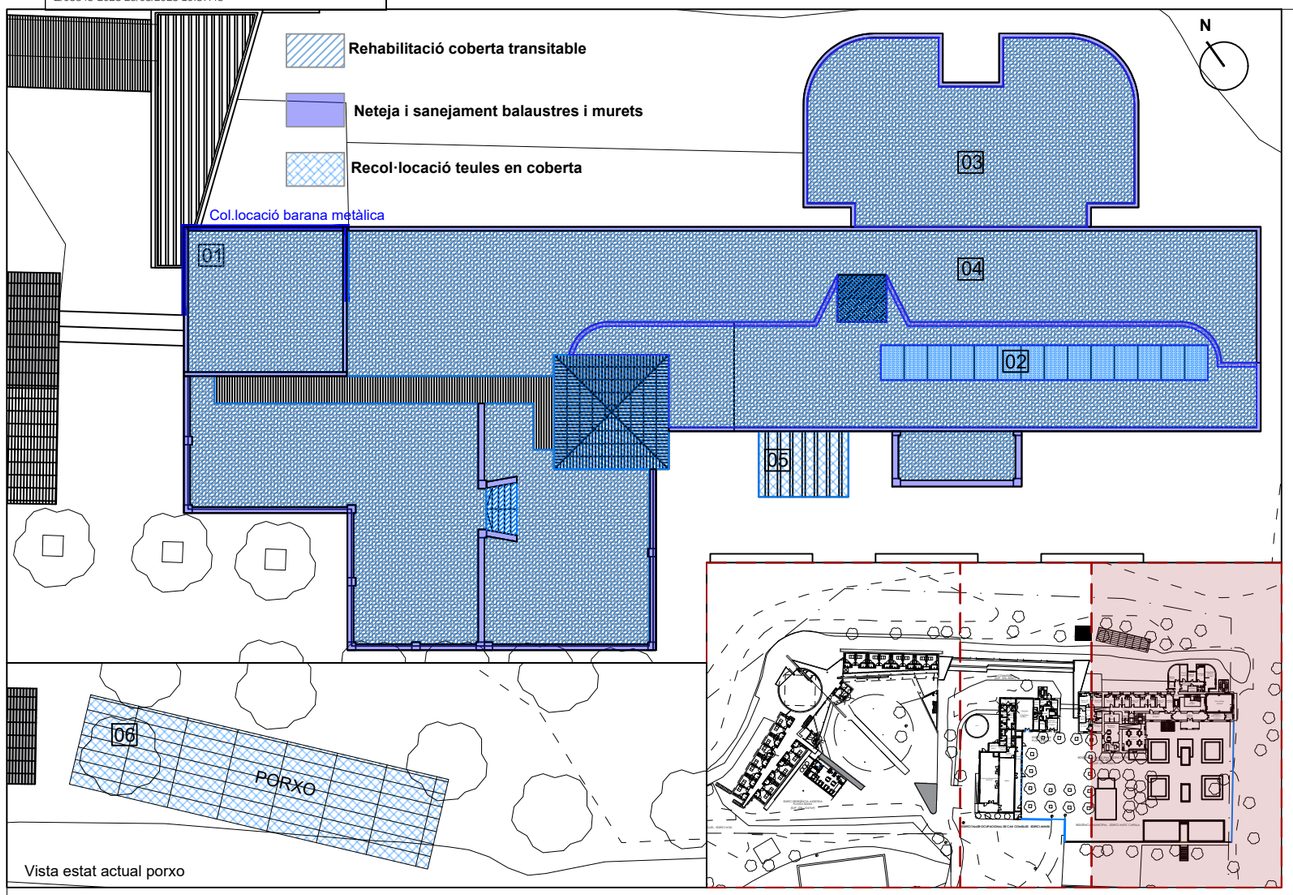
Llegenda

1- Forjat existent
2- Barrera talla vapor
3- Formigó cellular de pendents 2%
4- Làmina de separació
5- Paviment existent
6- Làmina de ChovATERM.

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 1: REHABILITACIÓ DE LES COBERTES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI TOCC I ANTIGA CAPELLA - PLANTA COBERTA	NOVEMBRE 2022	1/300 1/200 1/50	DG A1.2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
Autoritat Tributària i Financera. Pot ser verificada a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45





01 Vista estat coberta planta primera



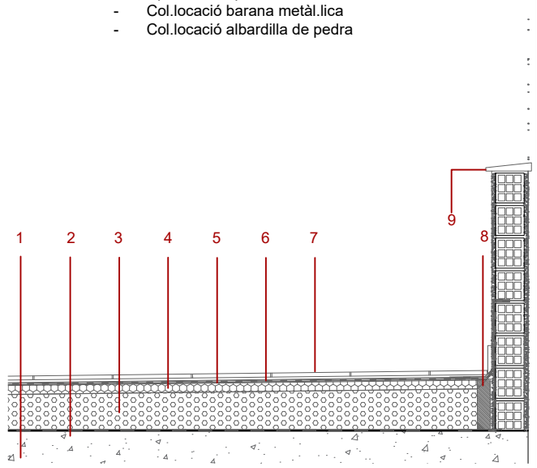
02 Vista estat coberta planta segona

PATOLOGIES OBSERVADES COBERTES RV

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material
- Deterioració acabada de la coberta
- Existència de fongs derivats de la humitat
- Instal.lacions obsoletes
- Absència protecció perimetral
- Absència remat en murets perimetrals

ACTUACIONS

- Prova d'estanquitat
- Demolició i retirada d'instal.lacions obsoletes
- Retirada de paviment i gratat de pintura
- Sanejat i neteja de la coberta
- Antihumitat i fongs
- Impermeabilització
- Desmaletzat i neteja de l'ampit
- Col.locació nou acabat rajoles
- Aplicació de pintura
- Col.locació barana metàl.lica
- Col.locació albardilla de pedra



DETALL CONSTRUCTIU COBERTA DE BALDOSÍN CATALÀ

Llegenda

1- Forjat existent
2- Barrera talla vapor
3- Formació de pendents 2%
4- Panell rígid de poliestirè extruit
5- Làmina de separació
6- Làmina d'impermeabilització
7- Rajola catalana
8- Junta de dilatació
9- Albardilla de la pedra



05 Vista pèrgola pati

PATOLOGIES OBSERVADES: Deterioració pèrgola

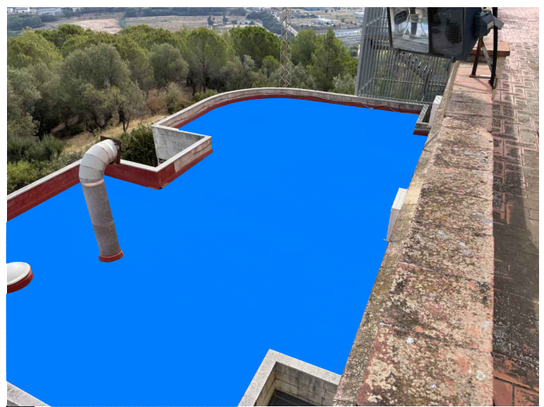
ACTUACIONS: Sanejat pèrgola pati



06 Vista coberta porxo

PATOLOGIES OBSERVADES: Deterioració de porxo

ACTUACIONS: Eliminació del porxo



03 Vista estat coberta planta baixa

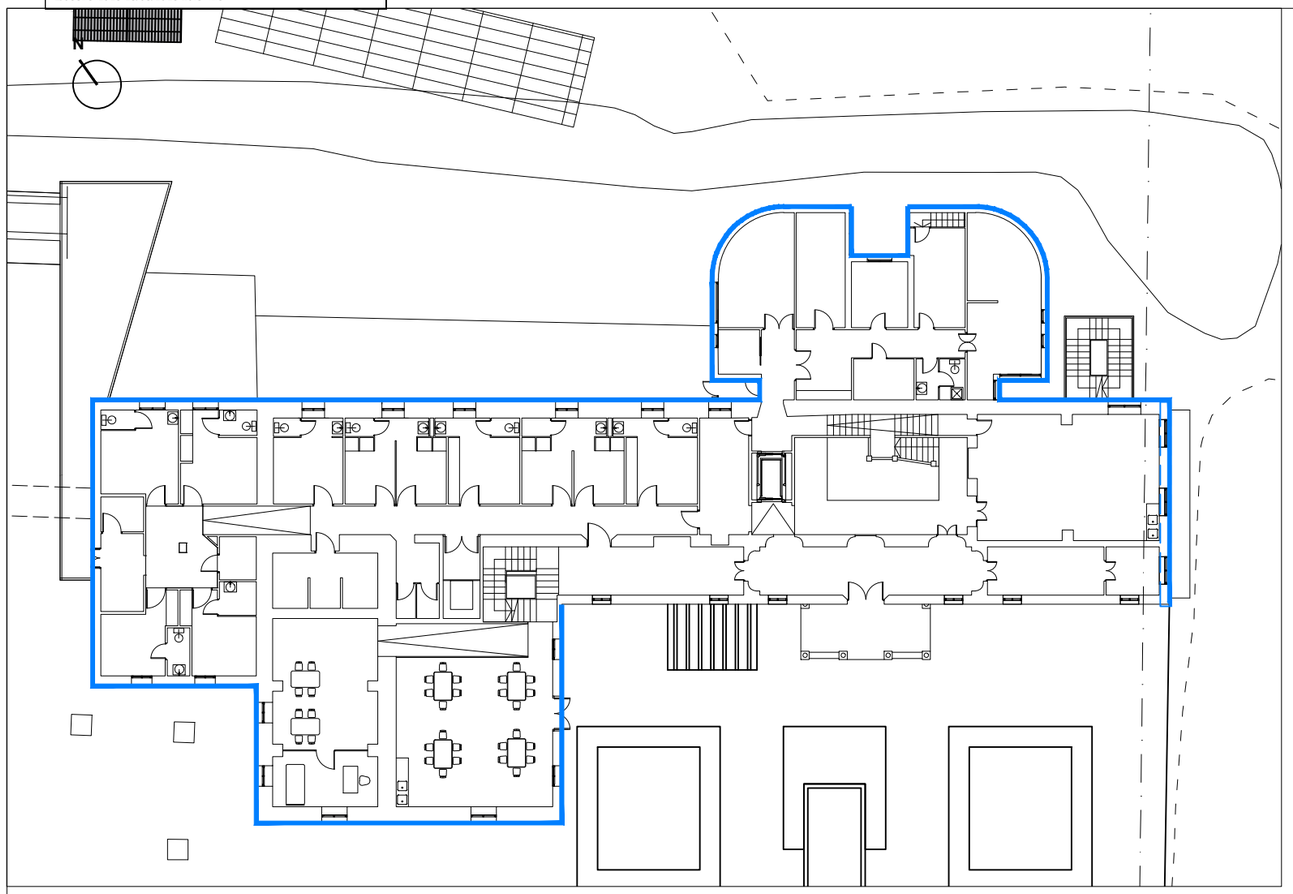


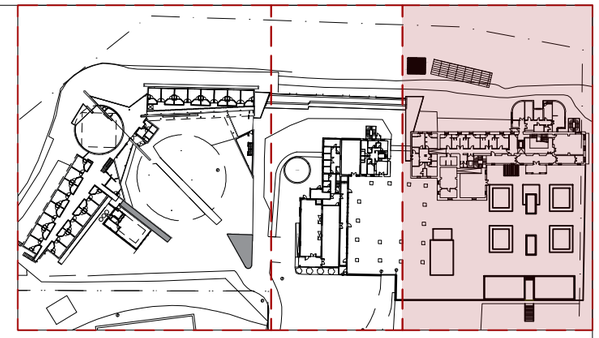
04 Vista estat coberta planta baixa

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 1: REHABILITACIÓ DE LES COBERTES DELS EDIFICIS PATOLOGIES RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA COBERTA	NOVEMBRE 2022	1/100 1/20	DG A1.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45







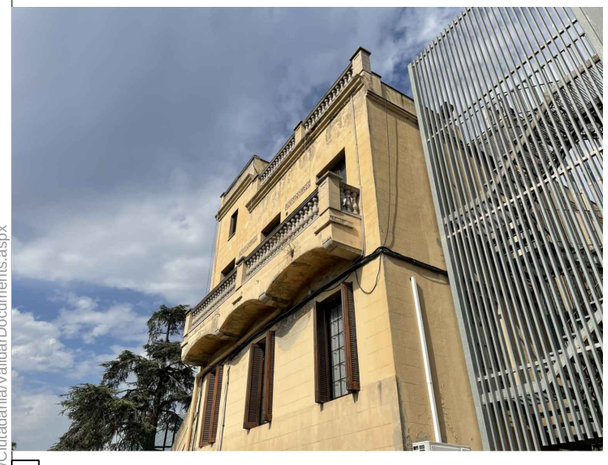
01 Vista estat façana sud-est des de planta baixa

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Tractament d'humitats per capil·larçant la realització de perforacions, collocació de broquets d'injecció
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment
- Pintat a la calç



02 Vista estat façana sud-est des de planta baixa

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- En balustrada es netejara, sanejarà amb la aplicació de morter de reparació tixotropic i retracció controlada
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



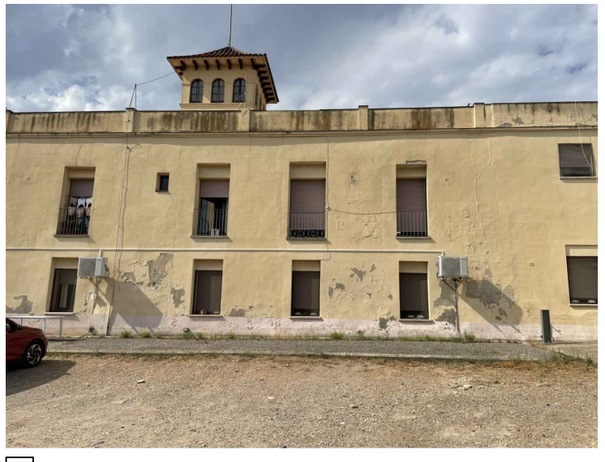
03 Vista estat façana nord-est des de planta baixa

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Tractament d'humitats per capil·larçant la realització de perforacions, collocació de broquets d'injecció
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



04 Vista estat façana nord-est des de planta baixa

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

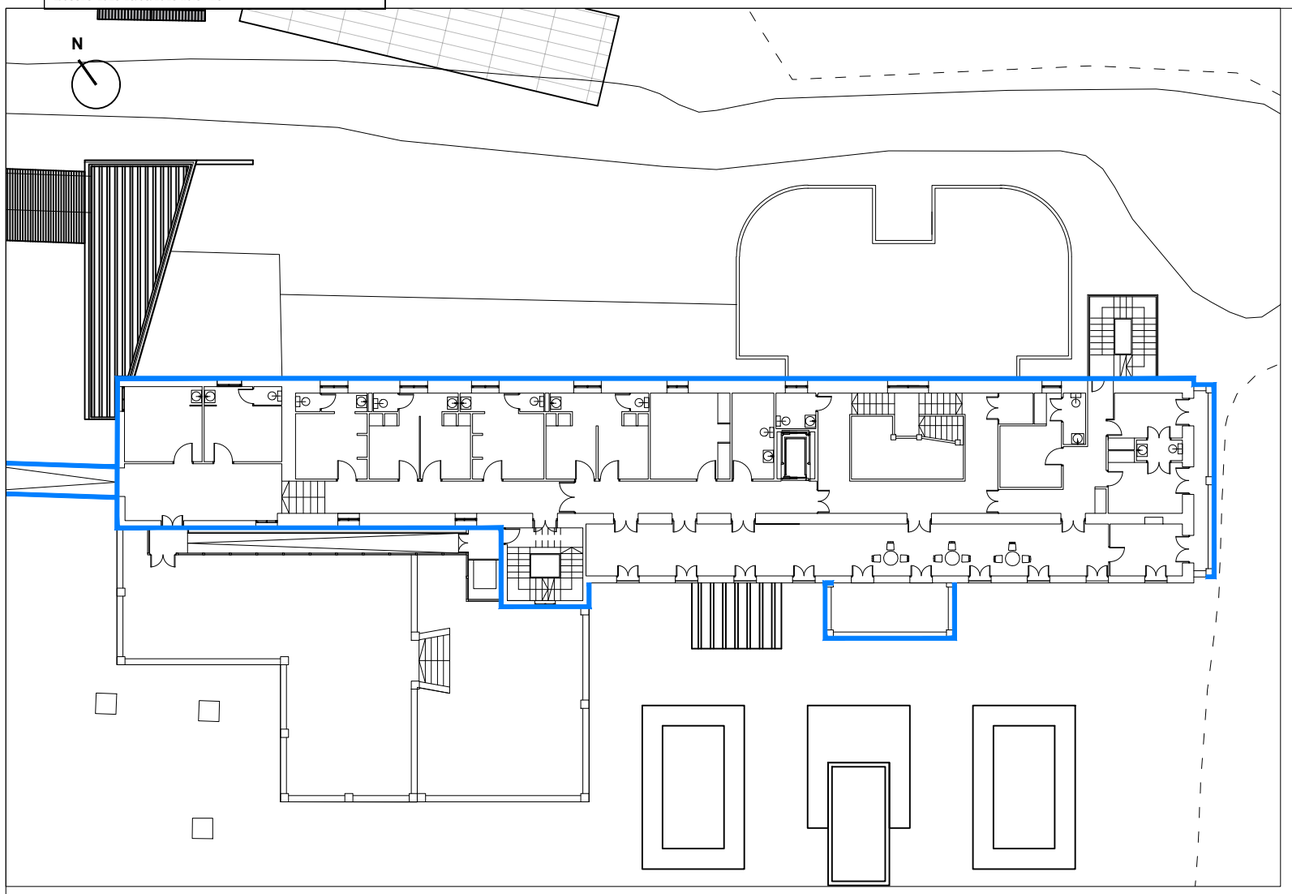
ACTUACIONS

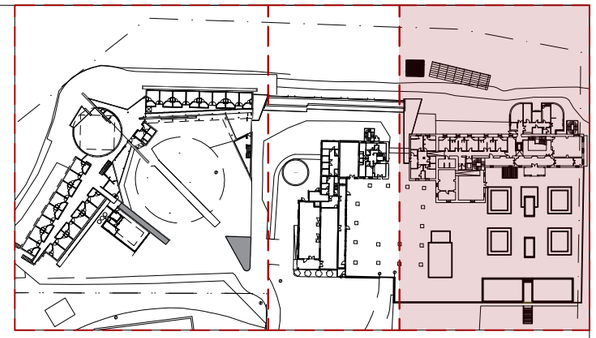
- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Tractament d'humitats per capil·larçant la realització de perforacions, collocació de broquets d'injecció
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç

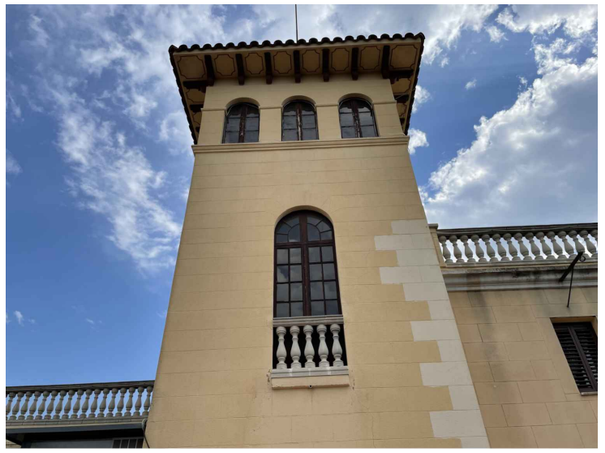
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA BAIXA	NOVEMBRE 2022	1/300	DG A2.1.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i la seva autenticitat es pot contrastar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45







01 Vista estat façana sud-oest des de planta primera

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat
- Fusteries danyades

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- En balustrada es netejara, sanejarà amb la aplicació de morter de reparació tixotropic i retracció controlada
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



02 Vista estat façana sud-oest des de planta primera

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de pintura
- Fusteries danyades

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- En balustrada es netejara, sanejarà amb la aplicació de morter de reparació tixotropic i retracció controlada
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



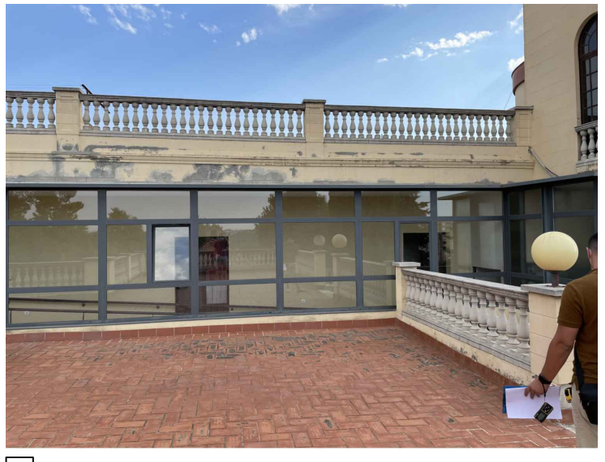
03 Vista estat façana sud-oest des de planta primera

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- En balustrada es netejara, sanejarà amb la aplicació de morter de reparació tixotropic i retracció controlada
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



04 Vista estat façana sud-oest des de planta primera

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

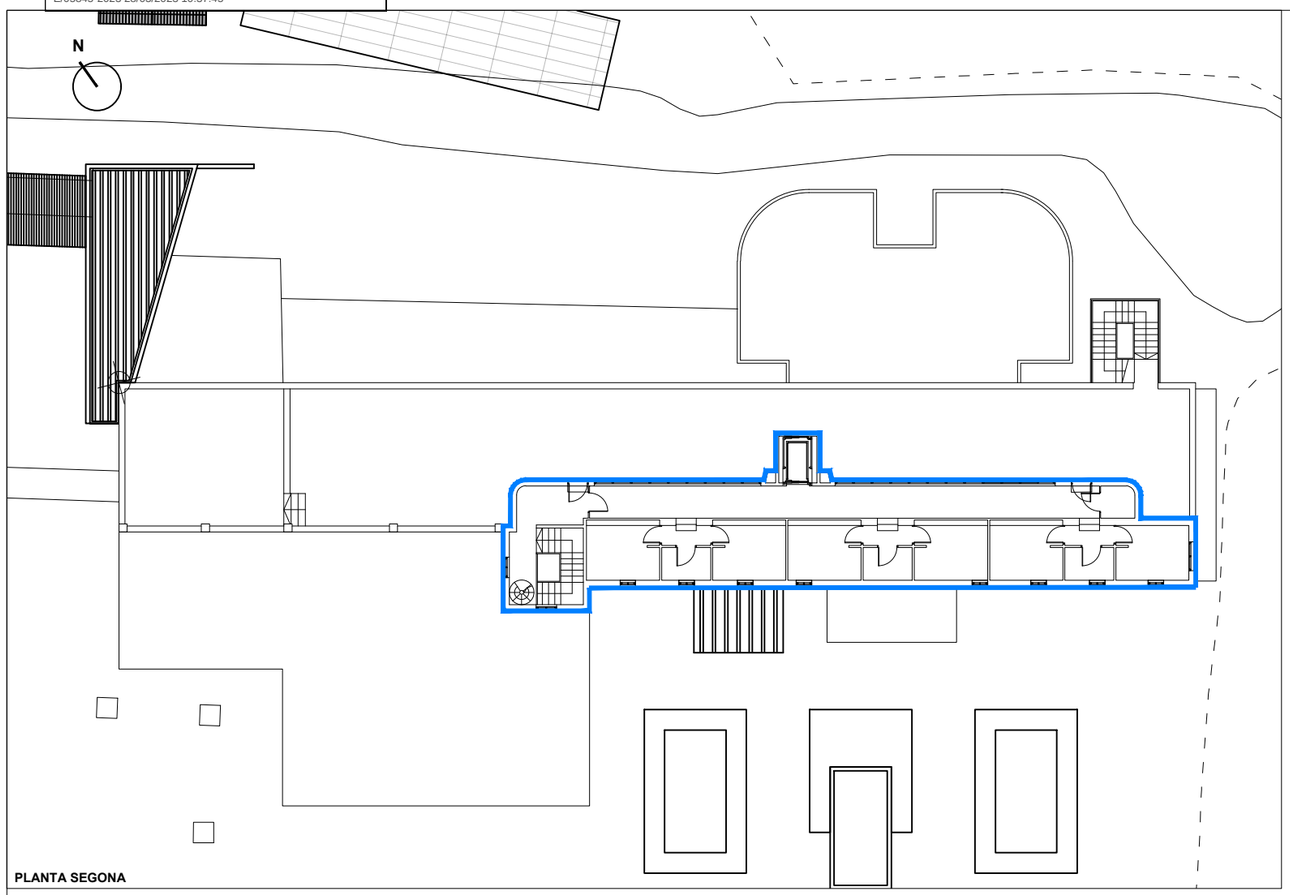
ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- En balustrada es netejara, sanejarà amb la aplicació de morter de reparació tixotropic i retracció controlada
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç

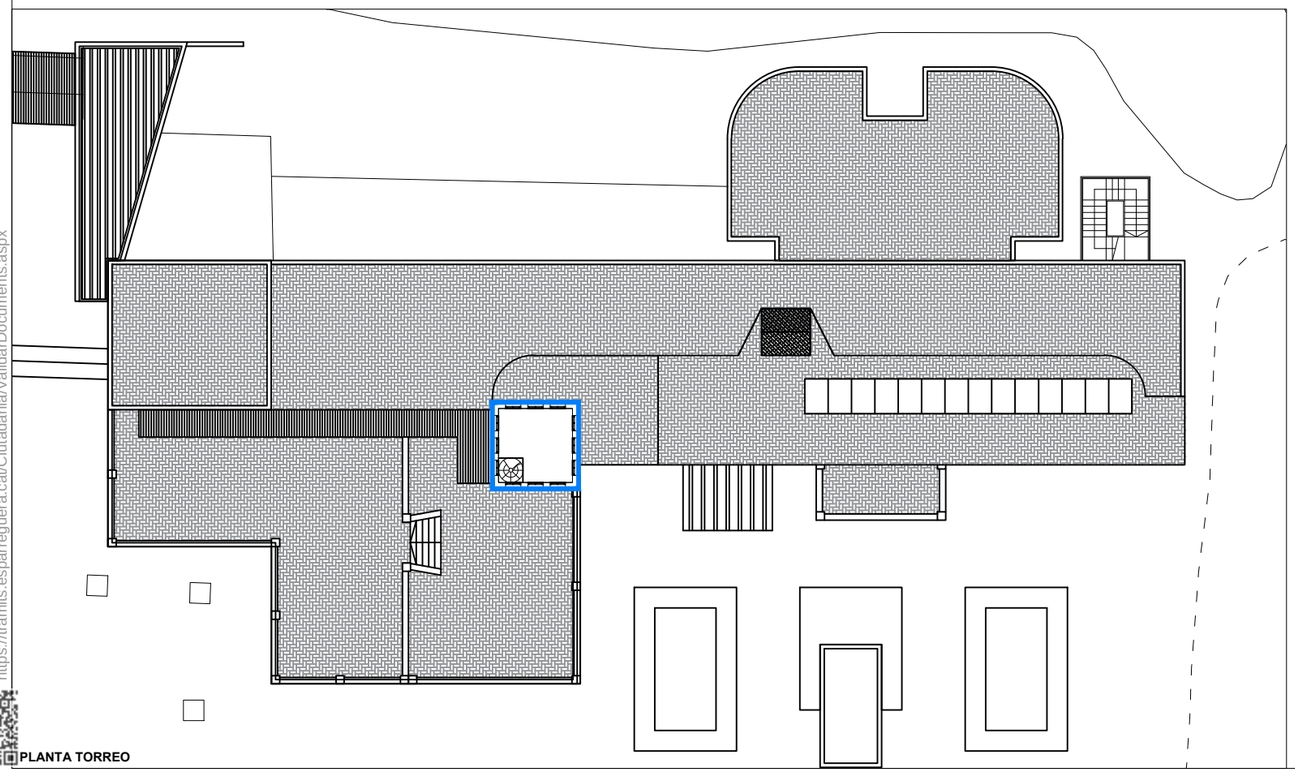
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA PRIMERA	NOVEMBRE 2022	1/300	DG A2.1.2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

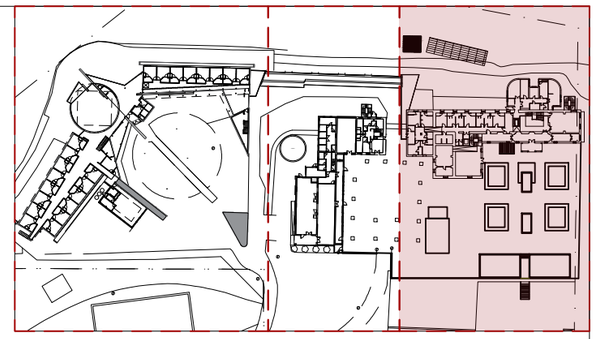
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA SEGONA



PLANTA TORREO





01 Vista estat de façanes de la torre desde planta segona

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



02 Vista estat de façana nord-est desde planta segona

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



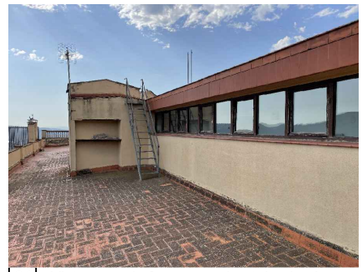
03 Vista estat de façanes de la torre desde planta segona

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç



04 Vista estat de façana nord-est desde planta segona

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

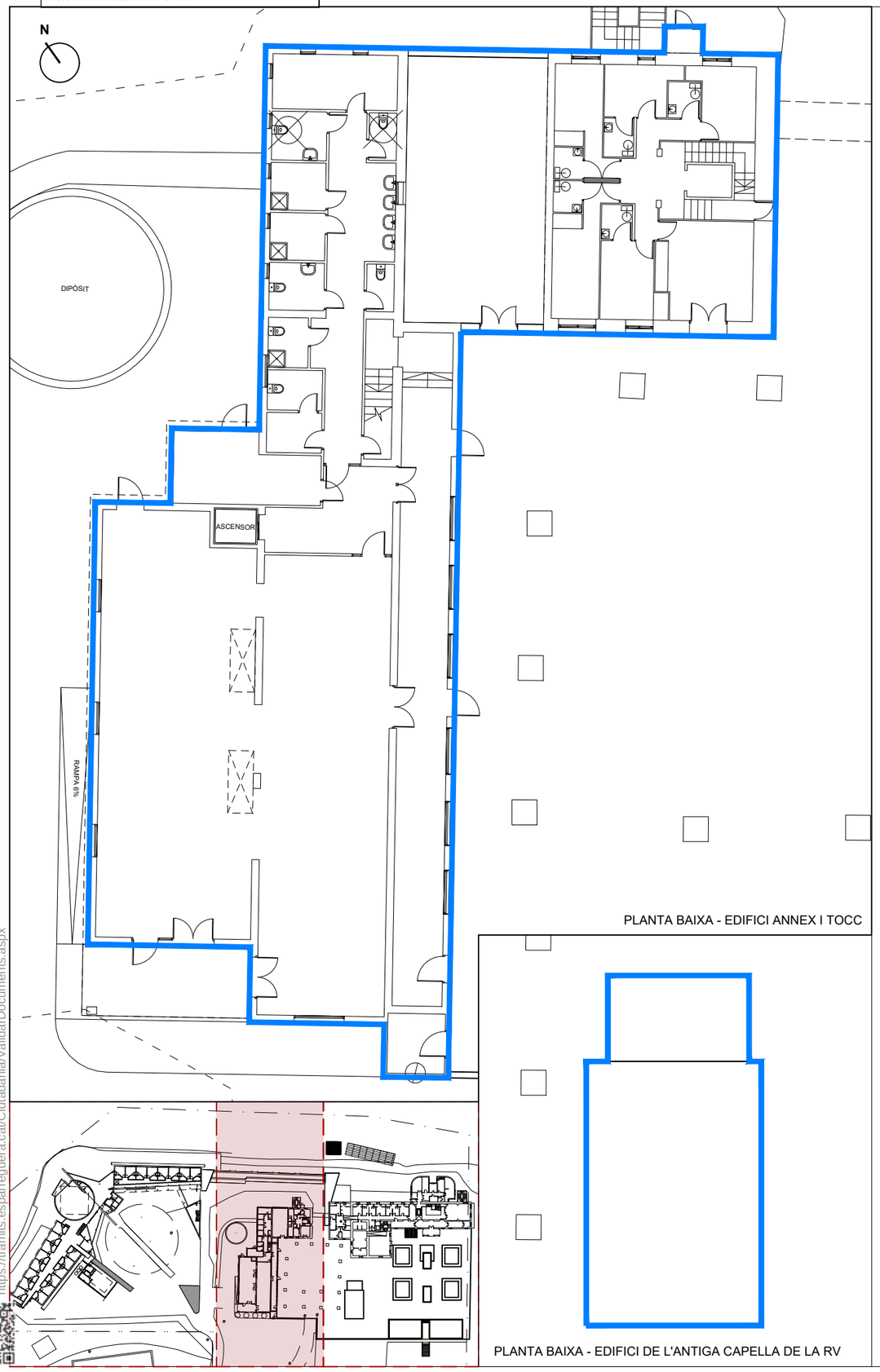
ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment acrílic i malla
- Pintat a la calç

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA SEGONA I TORREÓ	NOVEMBRE 2022	1/300	DG A2.1.3

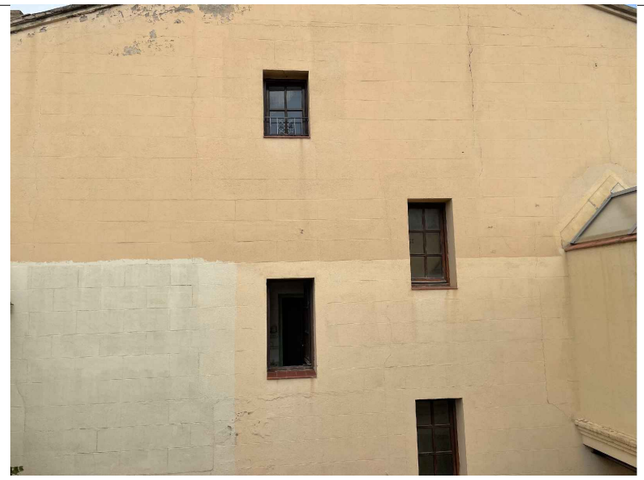
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i la seva autenticitat es pot validar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/alidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

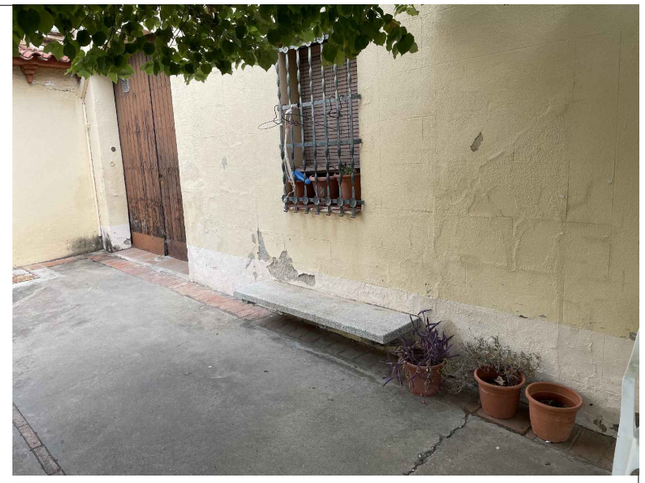


PLANTA BAIXA - EDIFICI ANNEX I TOCC

PLANTA BAIXA - EDIFICI DE L'ANTIGA CAPELLA DE LA RV



01 Vista façana sud-est edifici annex



02 Vista façana sud-oest edifici annex

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Tractament d'humitats per capil·larçant la realització de perforacions, collocació de broquets d'injecció
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment
- Pintat a la calç



03 Vista façana edifici de l'antiga capella de la residència vella



04 Vista façana nord-est edifici annex

PATOLOGIES OBSERVADES

- Observació esquerdes, fissures i despreniment de material i pintura
- Existència de fongs derivats de la humitat

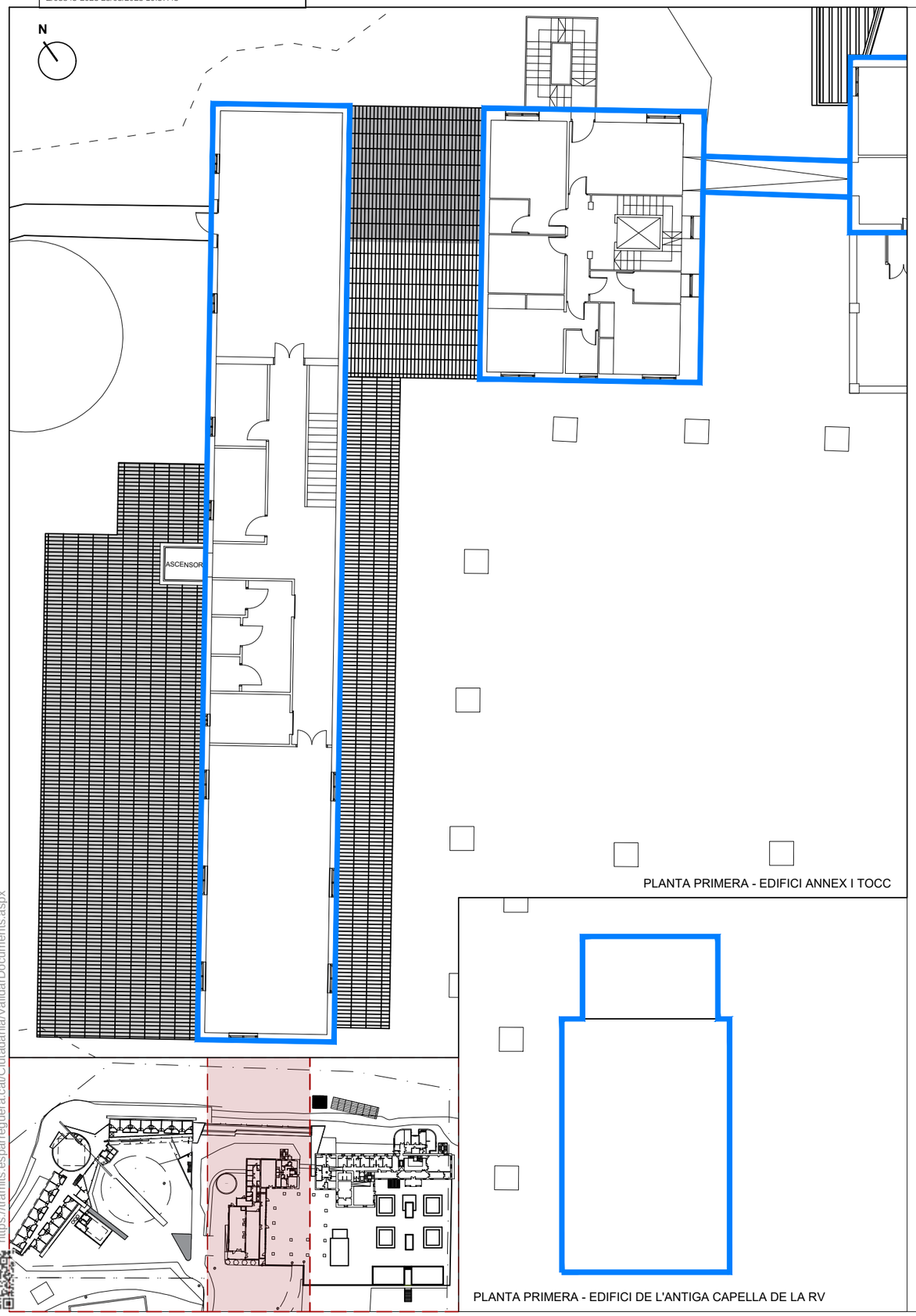
ACTUACIONS

- Tractament d'eliminació d'eflorescències
- Neteja mecànica de façana i cornisa mitjaçant l'aplicació de llaná d'aigua a pressió a diferents temperatures.
- Tractament d'humitats per capil·larçant la realització de perforacions, collocació de broquets d'injecció
- Execució d'un arrebossat reglejat sobre el parament amb morter de ciment
- Pintat a la calç

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI ANNEX, EDIFICI TOCC I EDIFICI DE L'ANTIGA CAPELLA -PLANTA BAIXA	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A2.2.1

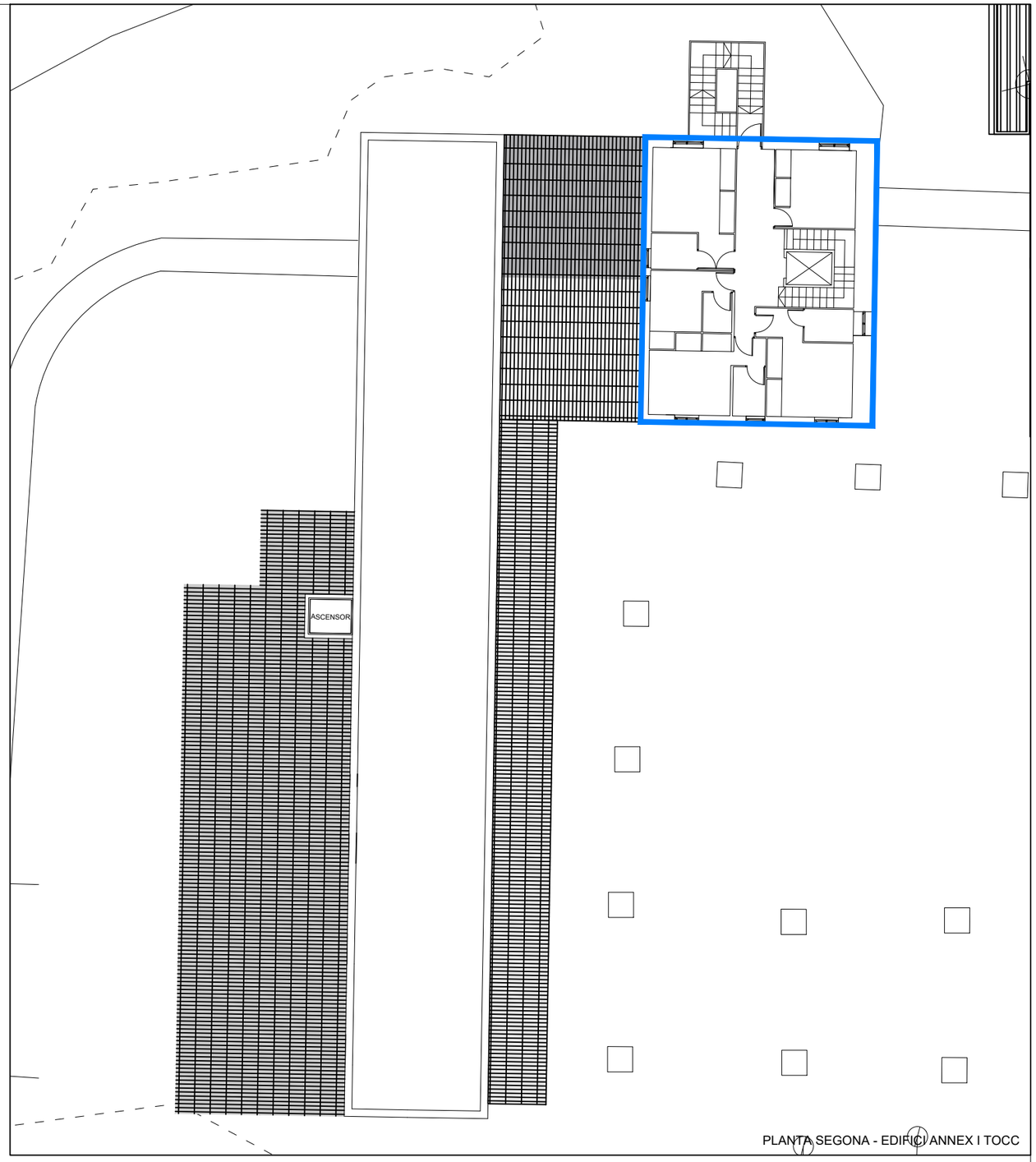
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i s'ha generat una còpia autèntica per sol·licitud a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA PRIMERA - EDIFICI ANNEX I TOCC

PLANTA PRIMERA - EDIFICI DE L'ANTIGA CAPELLA DE LA RV

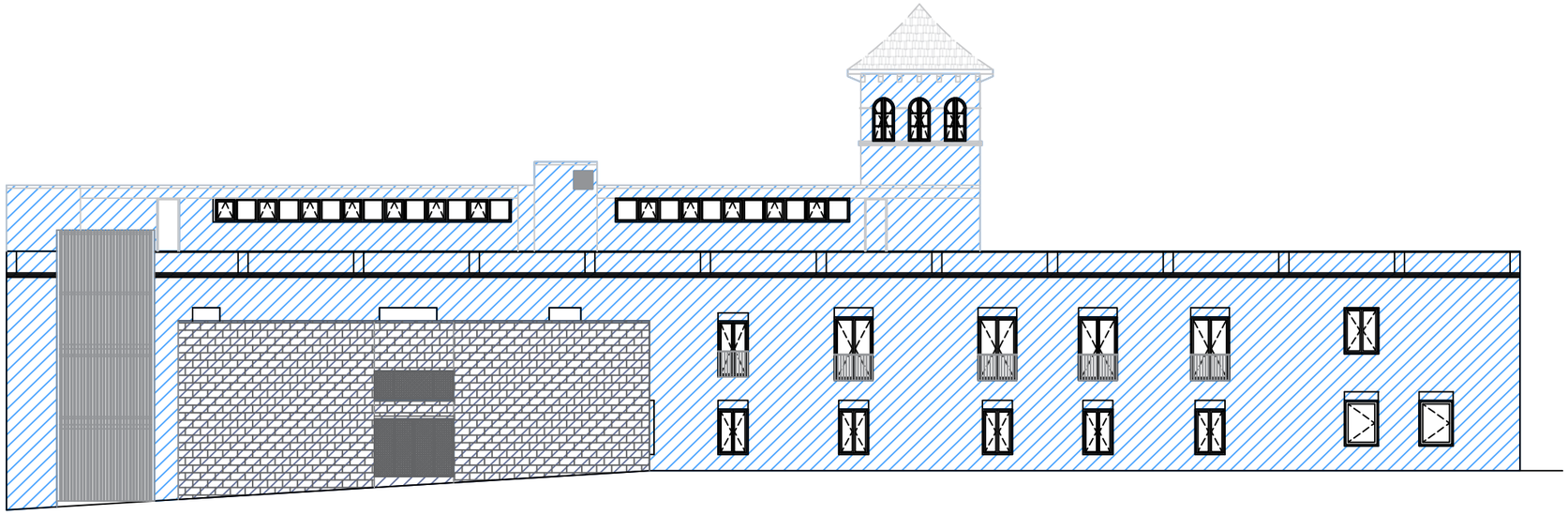


PLANTA SEGONA - EDIFICI ANNEX I TOCC

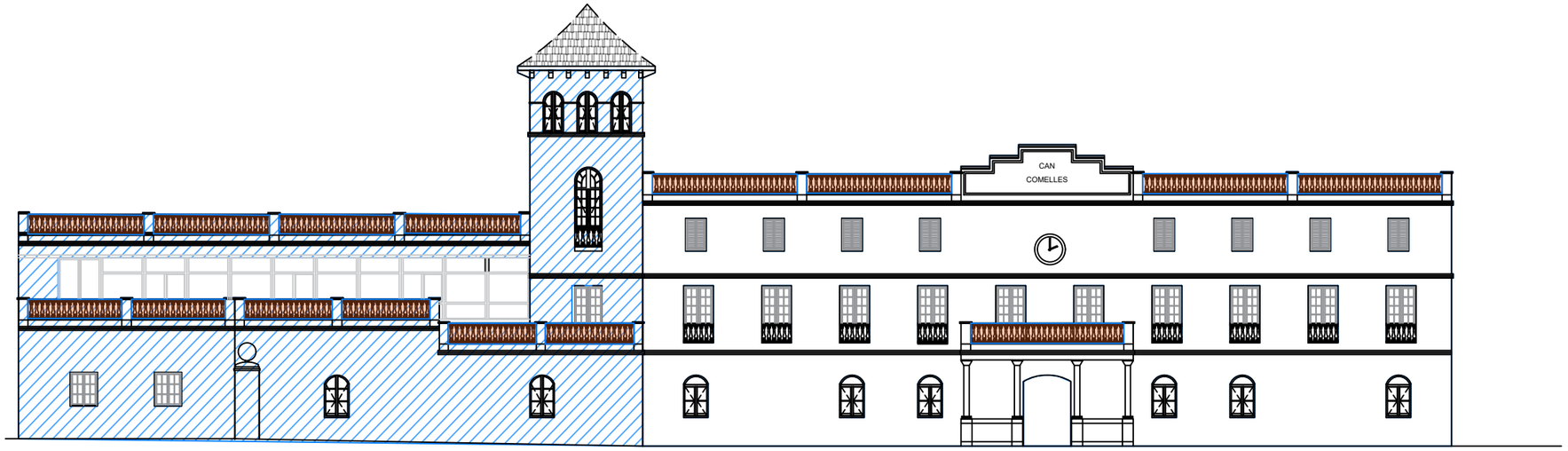
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 octubre, i la seva autenticitat es pot comprovar a la adreça
https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI ANNEX, EDIFICI TOCC I EDIFICI DE L'ANTIGA CAPELLA -PLANTA PRIMERA I SEGONA	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A2.2.2

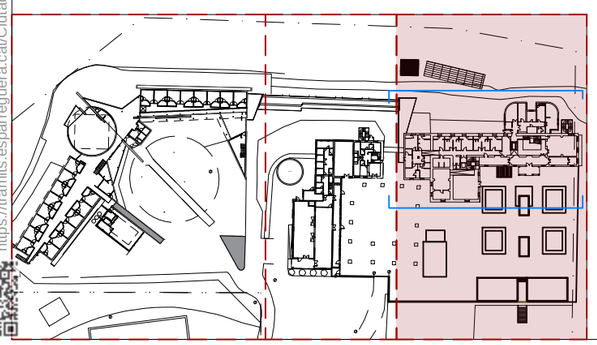
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - FAÇANA NORD



EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - FAÇANA SUD



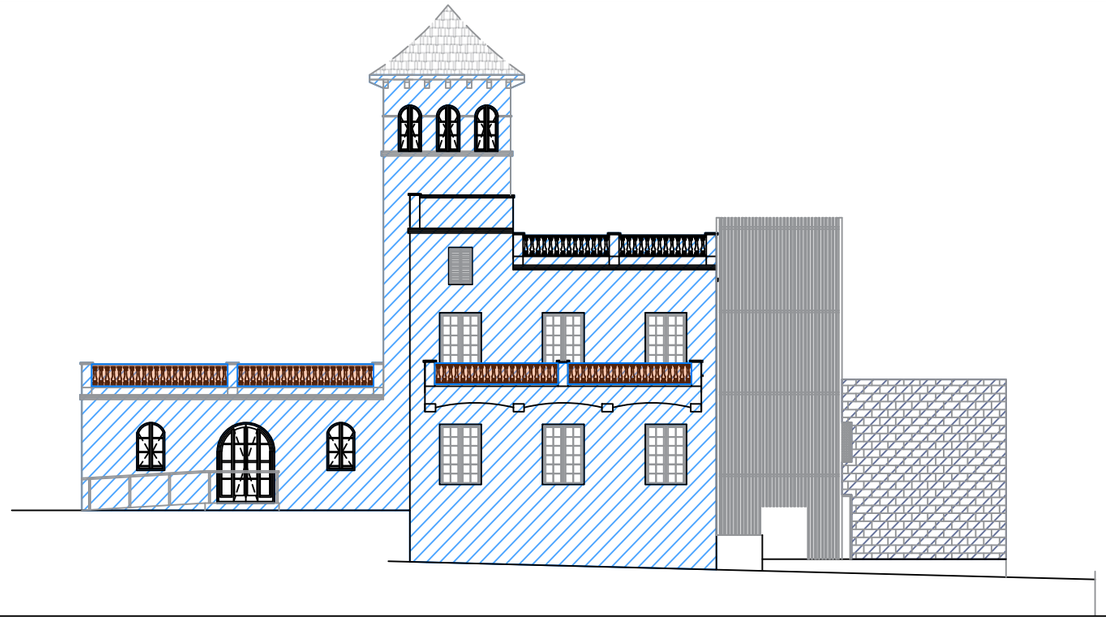
NETEJA, SANEJAT DE BALAUSTRES

NETEJA, SANEJAT I PINTAT DE FAÇANES

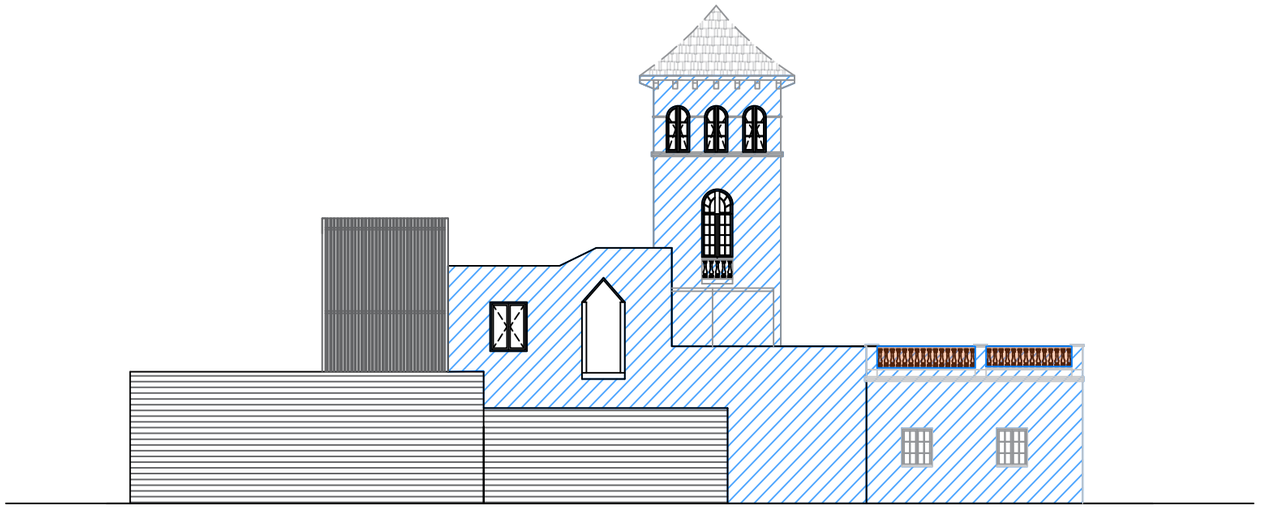
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - ALÇATS 1	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A2.3.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

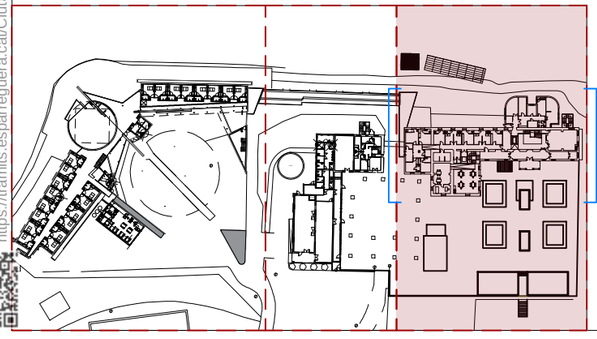
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - FAÇANA EST



EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - FAÇANA OEST



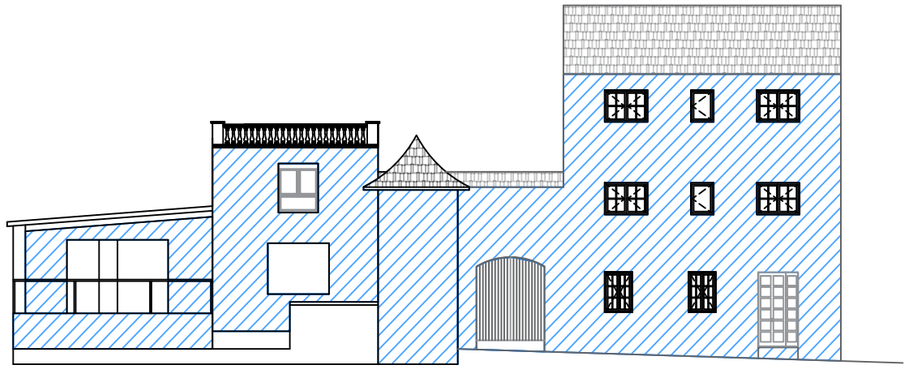
NETEJA, SANEJAT DE BALAUSTRES

NETEJA, SANEJAT I PINTAT DE FAÇANES

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - ALÇATS 2	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A2.3.2

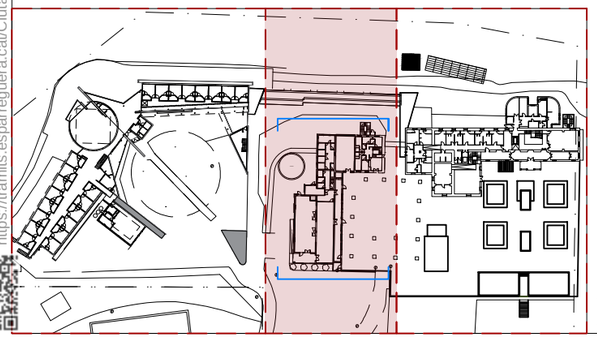
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la autenticitat es comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI RESIDÈNCIA VELLA - FAÇANA NORD

EDIFICI ANNEX - FAÇANA NORD



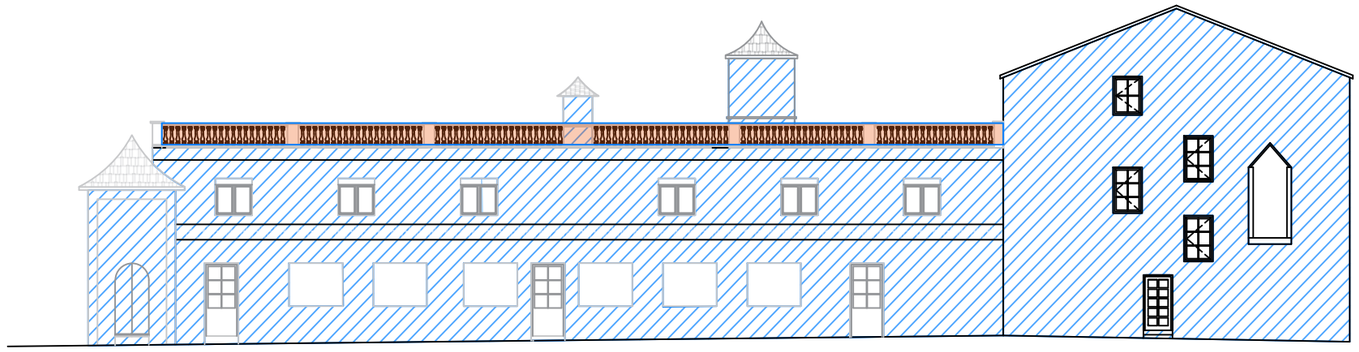
NETEJA, SANEJAT DE BALAUSTRES

NETEJA, SANEJAT I PINTAT DE FAÇANES

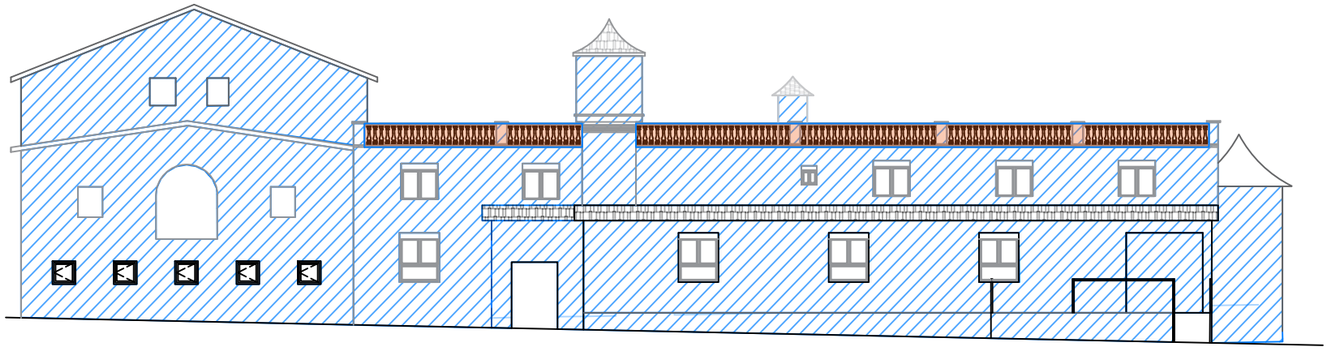
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI ANNEX I EDIFICI TOCC - ALÇATS 3	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A2.3.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

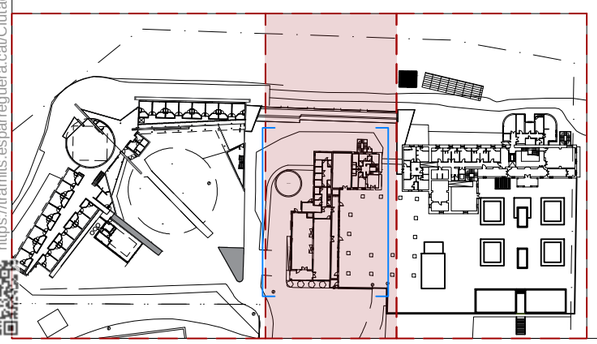
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI TOCC I ANNEX - FAÇANA EST



EDIFICI TOCC I ANNEX- FAÇANA OEST



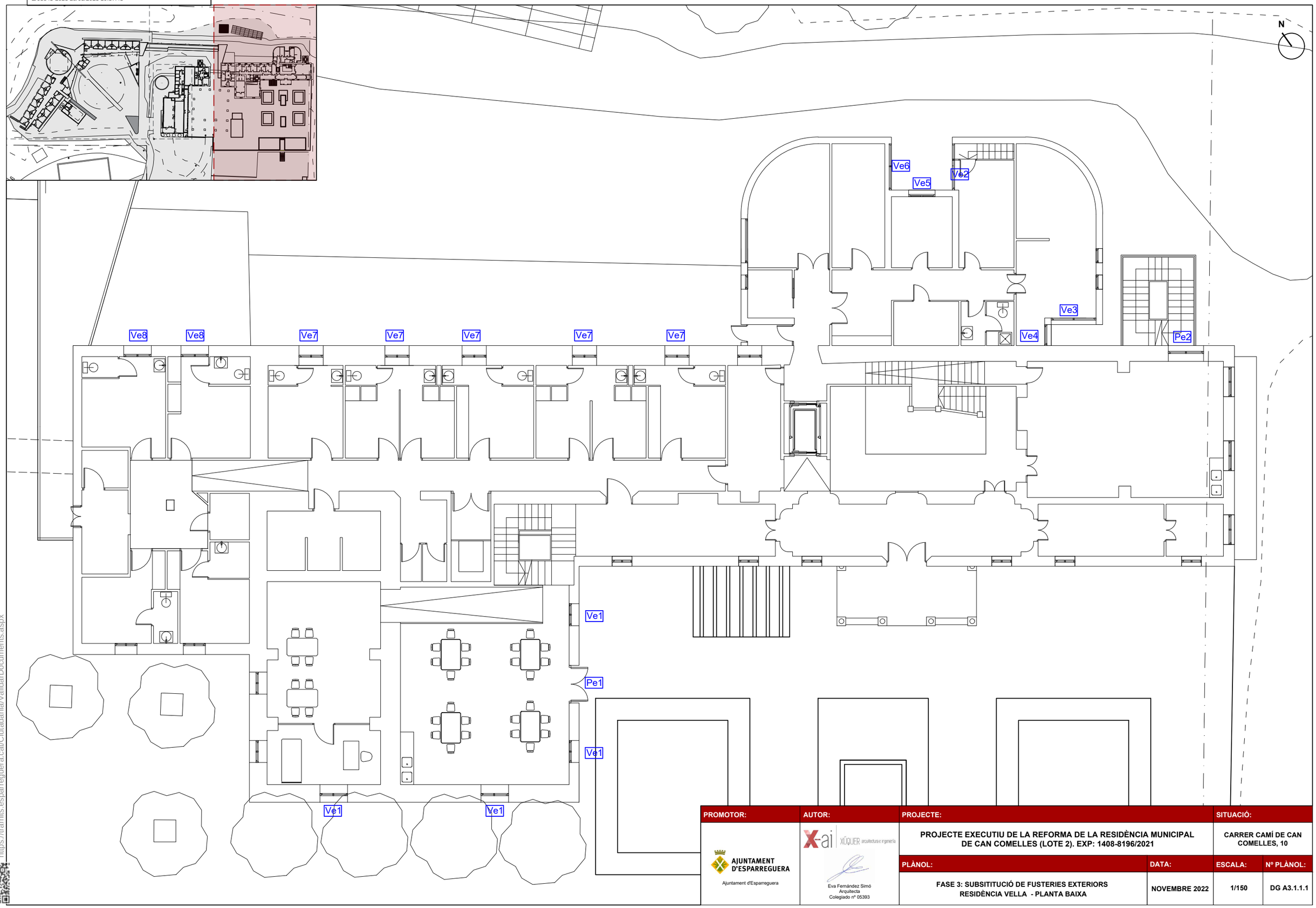
NETEJA, SANEJAT DE BALAUSTRES

NETEJA, SANEJAT I PINTAT DE FAÇANES

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 2: REHABILITACIÓ FAÇANES DETERIORADES DELS EDIFICIS PATOLOGIES EDIFICI ANNEX I EDIFICI TOCC - ALÇATS	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A2.3.4

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot validar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

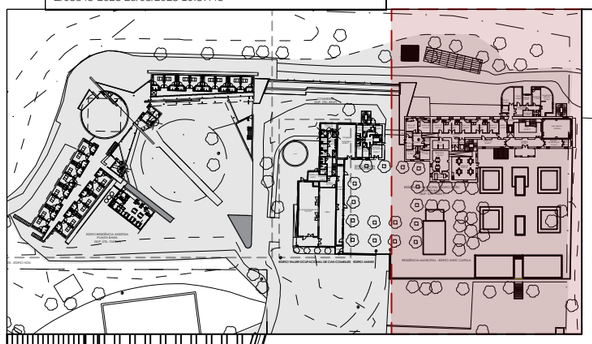
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i la seva autenticitat es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA BAIXA	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A3.1.1.1

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



N

Ve12
Ve11
Ve11
Ve11
Ve11
Ve10
Ve9
Ve12

Serveis
13.92 m²
Serveis
13.87 m²
Vestíbul
21.27 m²
comunicación
ci principal

Dorm. 29
14.35 m²
17.91 m²
Dorm. 28
Dorm. 27
Dorm. 26
14.96 m²
18.78 m²
Dorm. 25
Dorm. 24
Dorm. 23
16.38 m²
Serveis
8.61 m²
Perruqueria
3.39 m²
18.78 m²
Distribuidor
18.78 m²
27.71 m²
Magatzem
2.50 m²
2.73 m²
Dorm. 22
10.17 m²
13.47 m²
Dorm. 21
7.56 m²
2.24 m²
Dorm. 20
9.04 m²
6.10 m²

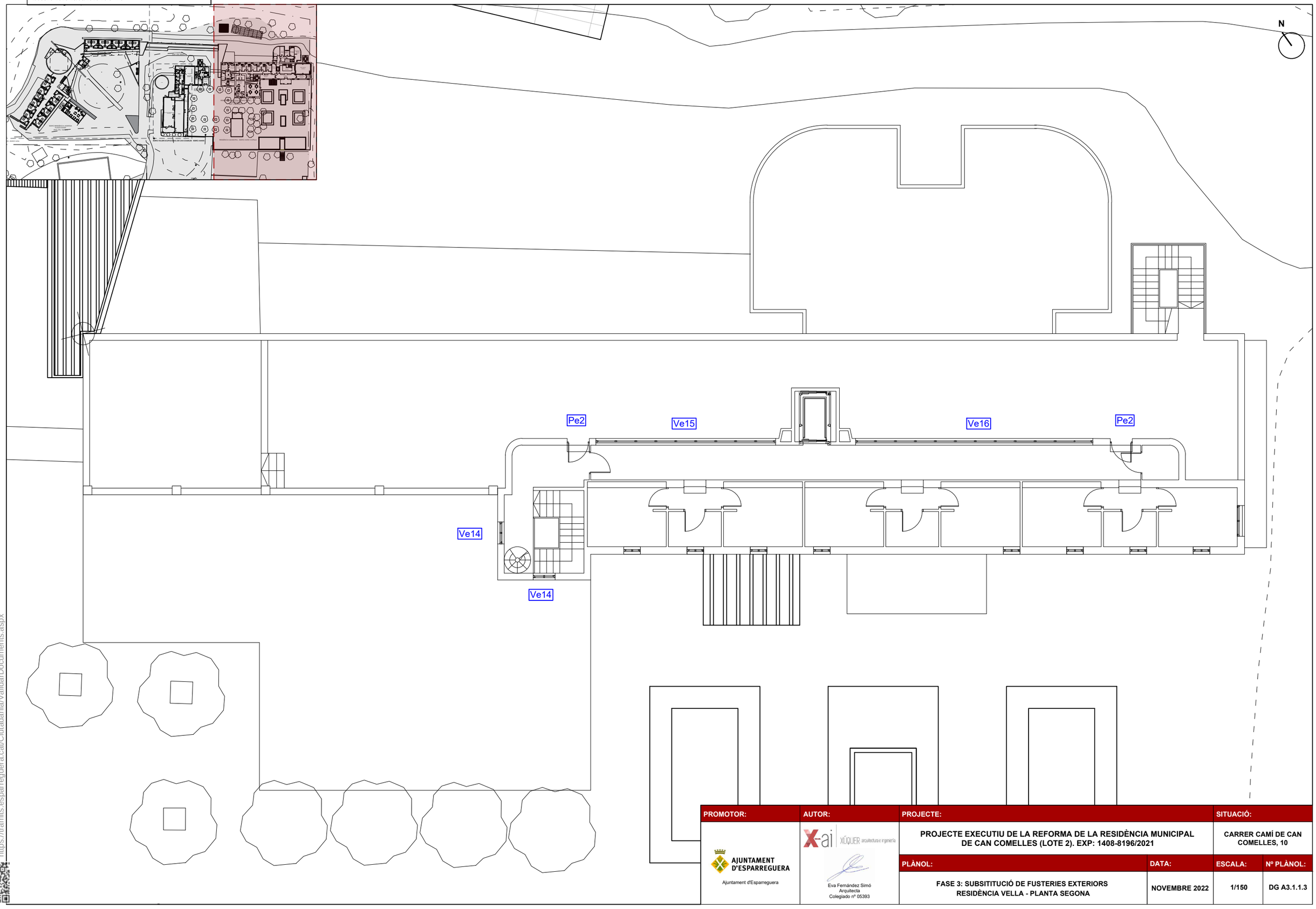
Ve13
15.90 m²
Ve13
Ve13
2.57 m²
Sala GALERIA
64.96 m²
Podologia
9.00 m²

113.71 m²
Ve14
21.27 m²

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre, i es pot autenticar, durant els 5 anys següents, accedint a la adreça
https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA PRIMERA	NOVEMBRE 2022	1/150 / DG A3.1.1.2

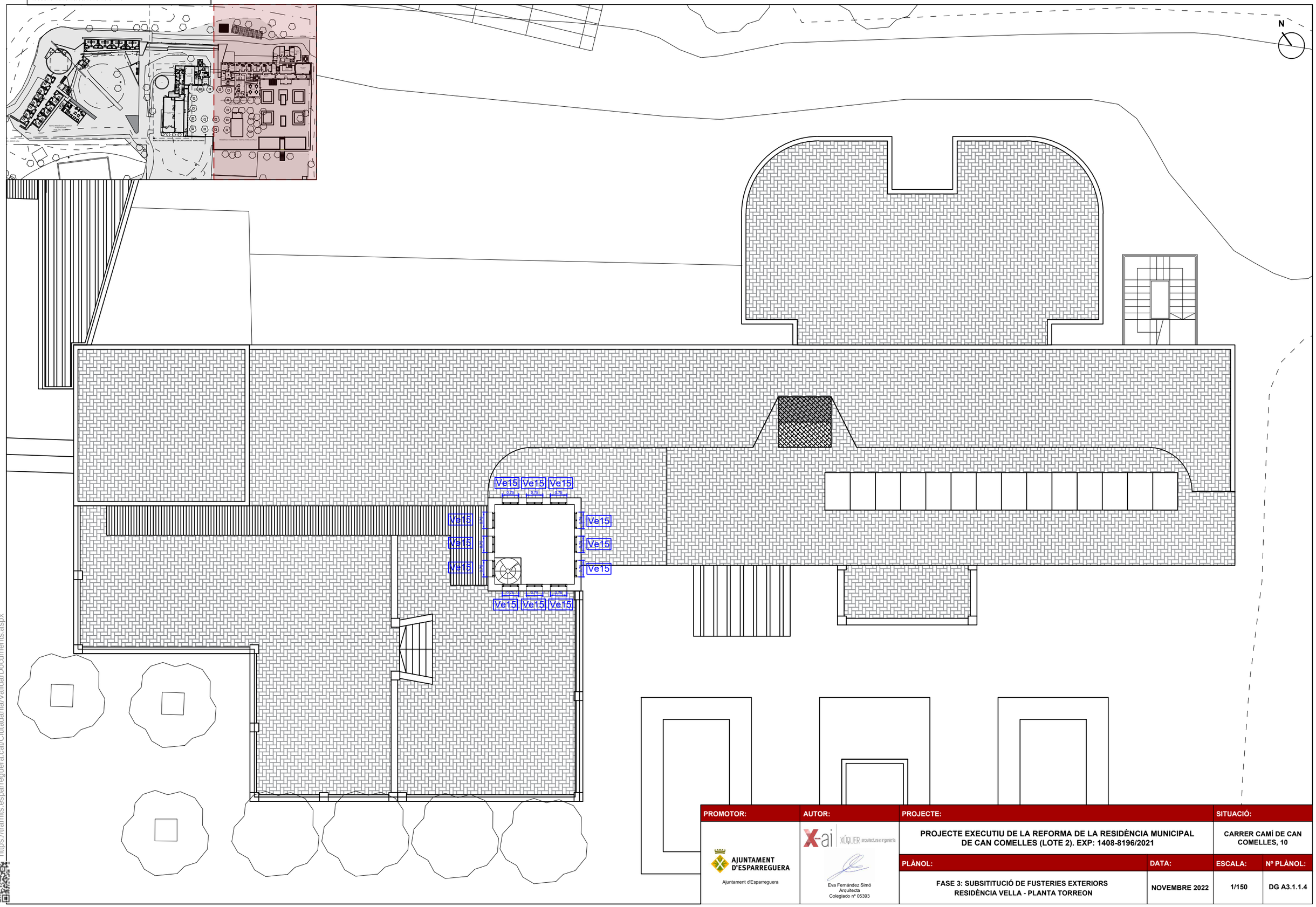
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA SEGONA	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A3.1.1.3

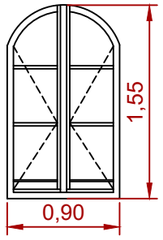
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat podrà ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

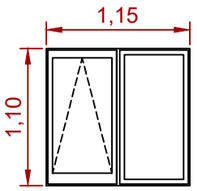


CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i té una autenticitat que es comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

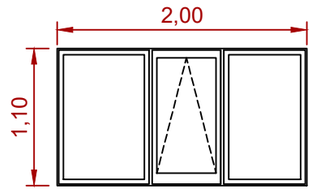
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA TORREON	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A3.1.1.4



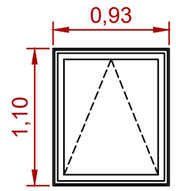
Ve1	
Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 90x155 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,31 m²
Quantitat	4 Uds. en Planta primera TOTAL: 4 Uds.



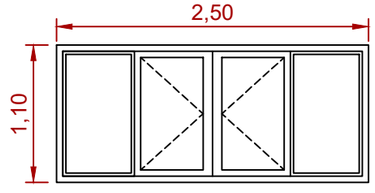
Ve2	
Descripció	Finestra composta per un fix i una part oscil.lobatent per a buit de 115x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,26 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.



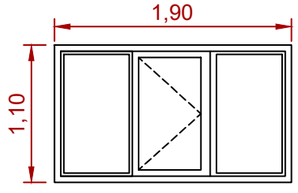
Ve3	
Descripció	Finestra composta per dues fixos i una part oscil.lobatent per a buit de 200x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,20 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.



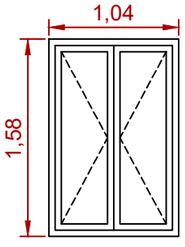
Ve4	
Descripció	Finestra composta per una finestre oscil.lobatent per a buit de 93x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,02 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.



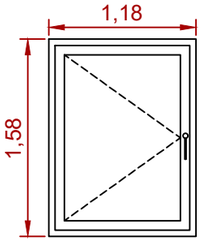
Ve5	
Descripció	Finestra composta per dues fixos i dues finestres abatibles per a buit de 250x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,75 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.



Ve6	
Descripció	Finestra composta per dues fixos i una finestre abatible per a buit de 190x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,09 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.



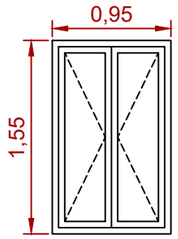
Ve7	
Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 104x158 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,64 m²
Quantitat	5 Uds. en Planta primera TOTAL: 5 Uds.



Ve8	
Descripció	Finestra composta per una finestre abatible per a buit de 118x158 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,86 m²
Quantitat	2 Uds. en Planta primera TOTAL: 2 Uds.

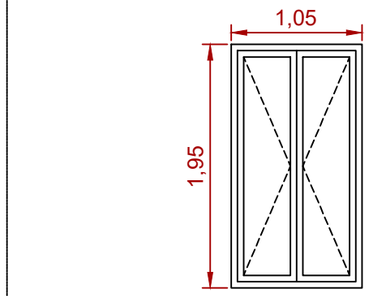
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A3.1.2.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot validar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx



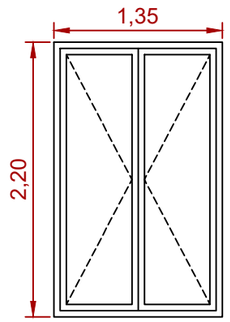
Ve9

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 95x155 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,47 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta segona TOTAL: 1 Ud.



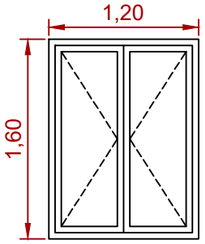
Ve10

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 105x195 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,04 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta segona TOTAL: 1 Ud.



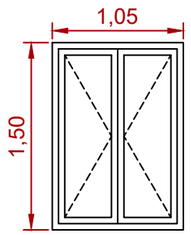
Ve11

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 135x220 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,97 m²
Quantitat	4 Uds. en Planta segona TOTAL: 4 Uds.



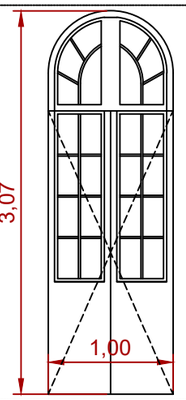
Ve12

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 120x160 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,92 m²
Quantitat	2 Uds. en Planta segona TOTAL: 2 Uds.



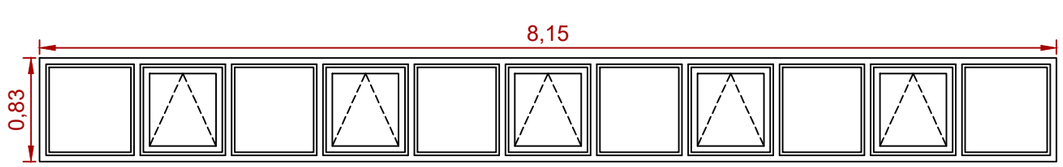
Ve13

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 105x155 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,57 m²
Quantitat	3 Uds. en Planta segona TOTAL: 3 Uds.



Ve14

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 100x307 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,96 m²
Quantitat	3 Uds. en Planta segona TOTAL: 3 Uds.

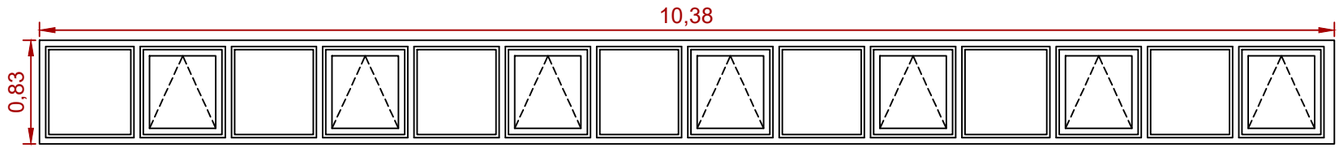


Ve15

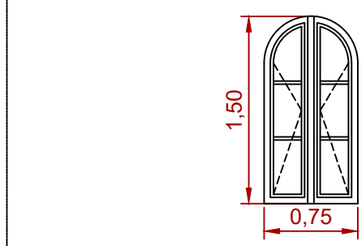
Descripció	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una altra fulla fioja per a buit de 815x83 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	6,76 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta tercera TOTAL: 1 Ud.

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A3.1.2.2

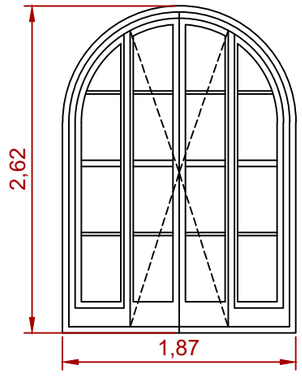
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx



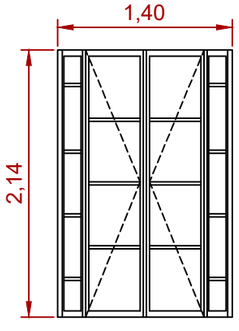
Ve16	
Descripció	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una altra fulla fioja per a buit de 1038x83 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	8,61 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta tercera TOTAL: 1 Ud.



Ve17	
Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 75x150 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,06 m²
Quantitat	12 Uds. en Torre TOTAL: 12Uds.



Pe1	
Descripció	Finestra composta per dues finestres fixos i dues finestres abatibles per a buit de 187x262 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	4,52 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.

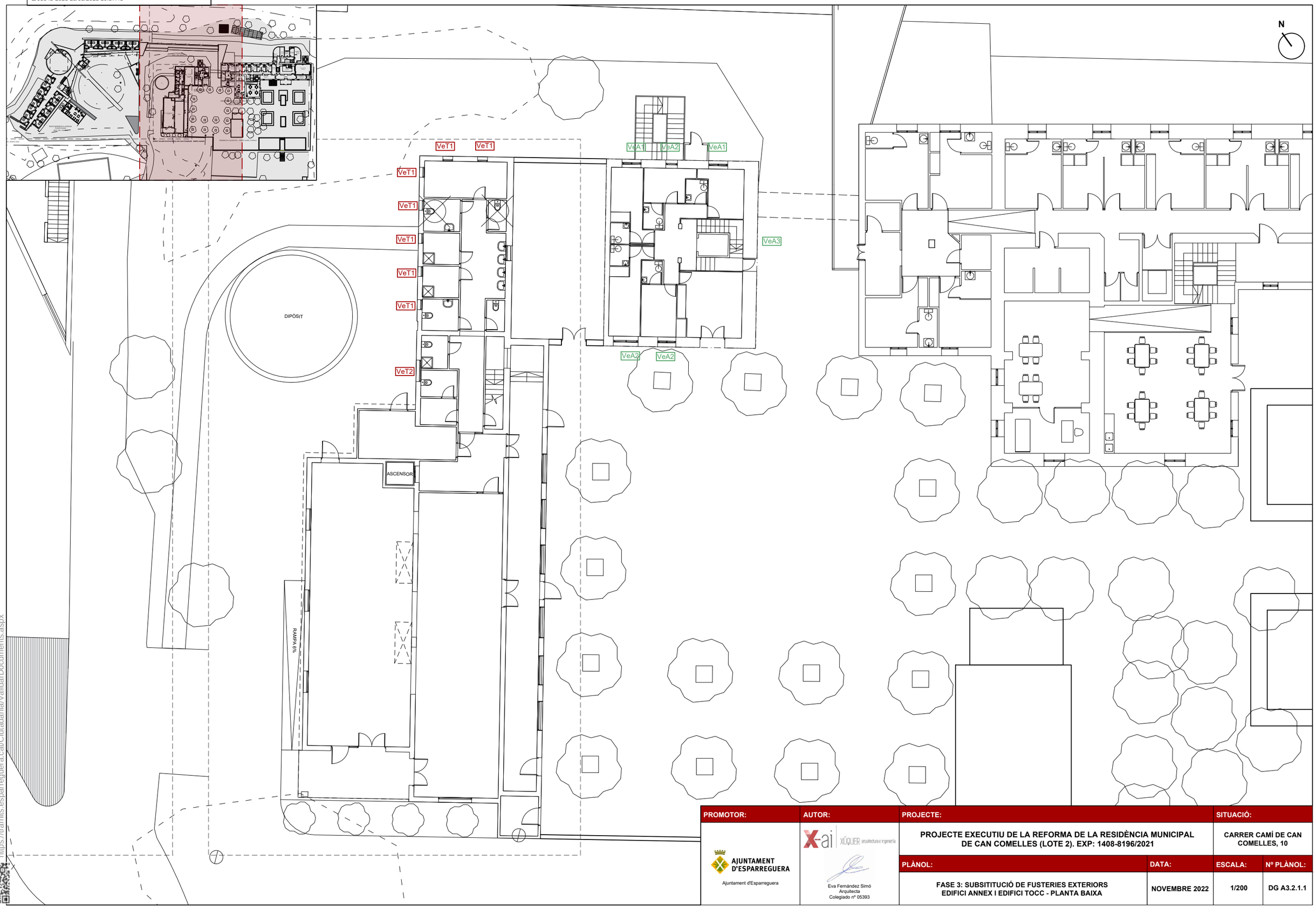


Pe2	
Descripció	Finestra composta per dues finestres fixos i dues finestres abatibles per a buit de 140x214 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,31 m²
Quantitat	3 Uds. en Planta primera TOTAL: 4 Uds.

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS RESIDÈNCIA VELLA	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A3.1.2.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

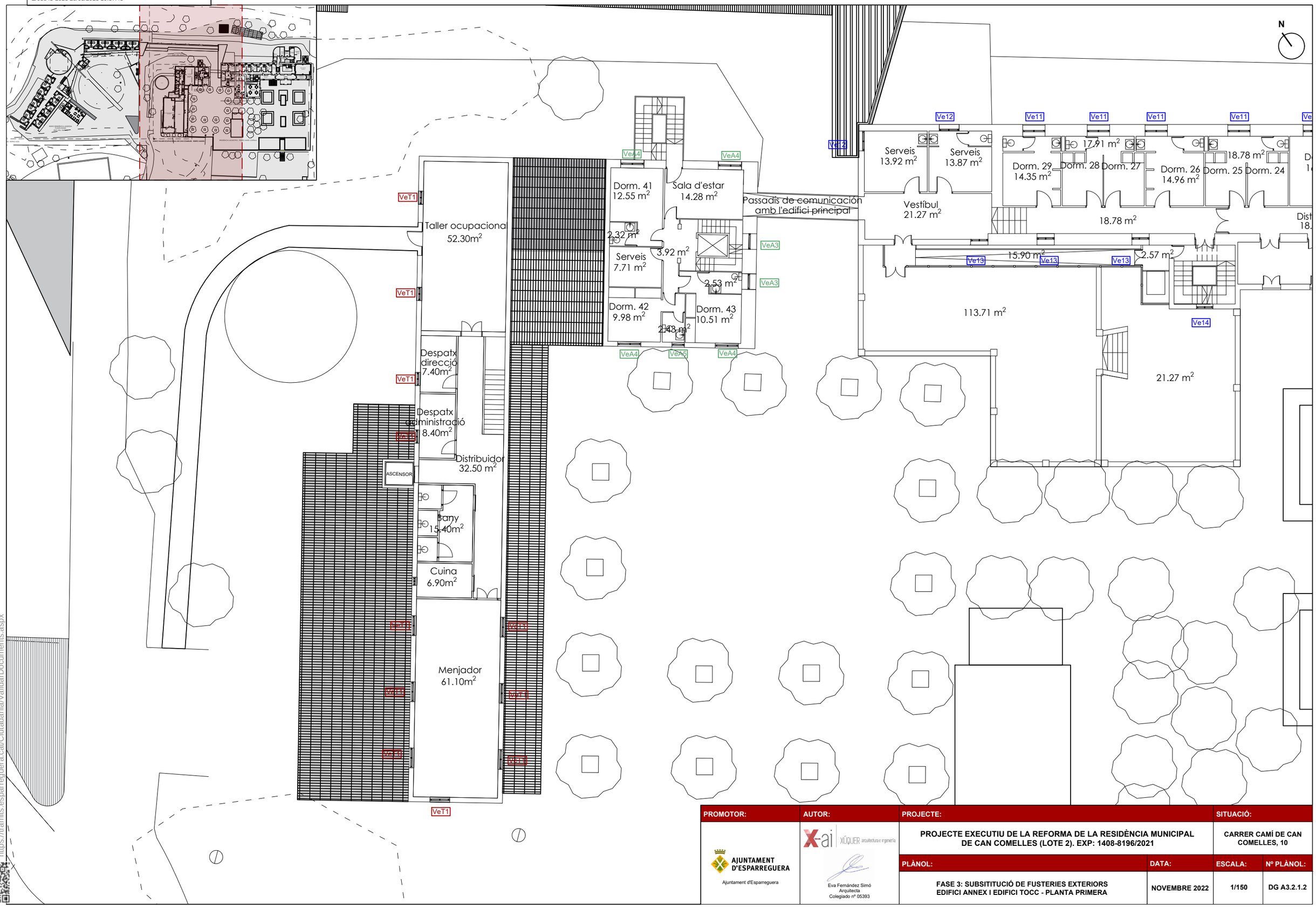
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a la adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS EDIFICI ANNEX I EDIFICI TOCC - PLANTA BAIXA	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A3.2.1.1

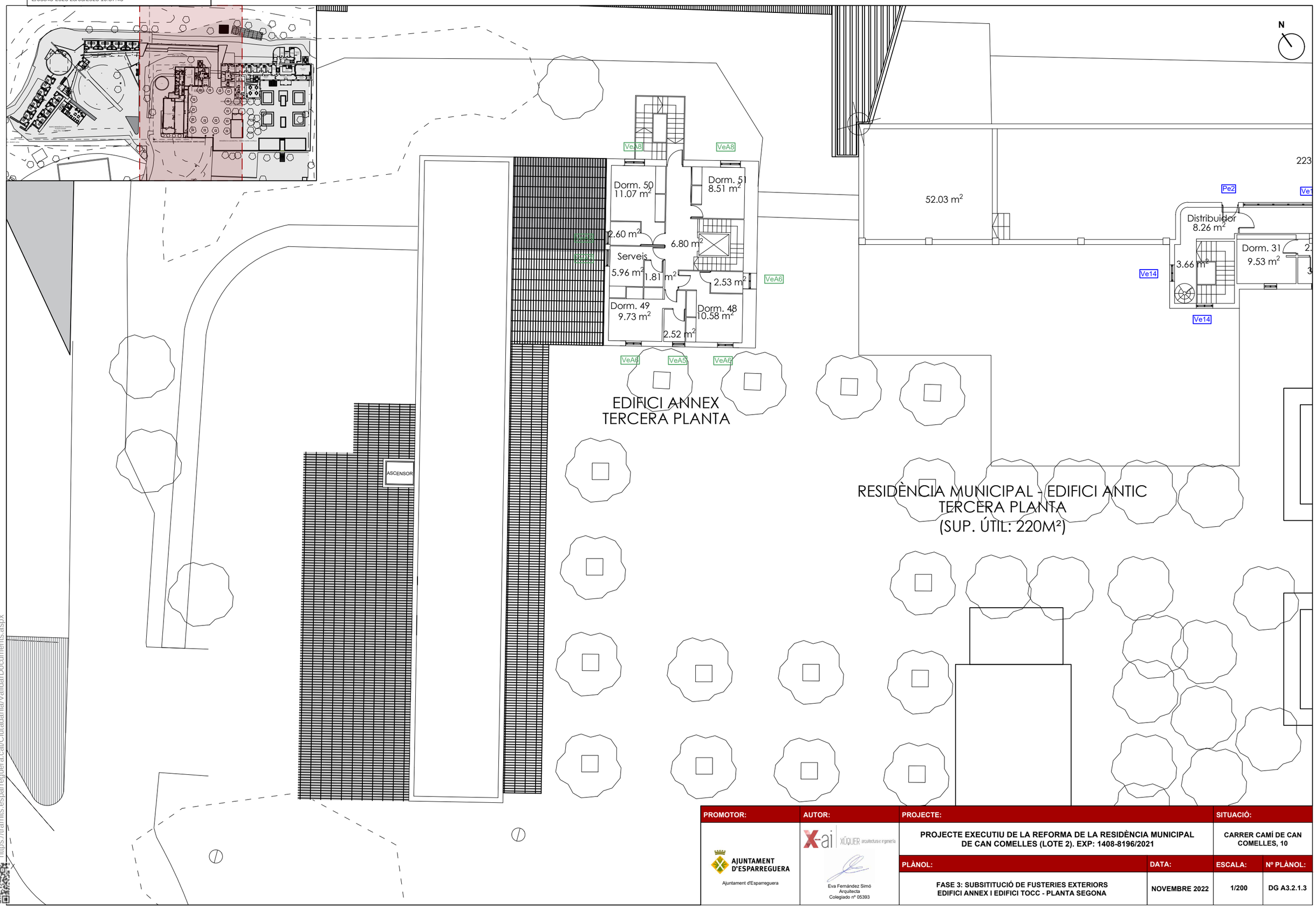
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

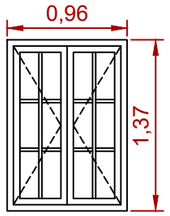
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS EDIFICI ANNEX I EDIFICI TOCC - PLANTA PRIMERA	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A3.2.1.2

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



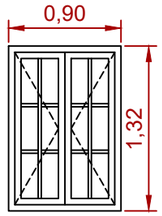
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS EDIFICI ANNEX I EDIFICI TOCC - PLANTA SEGONA	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A3.2.1.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



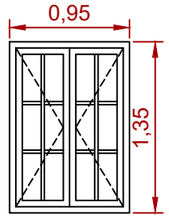
VeA1

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 96x137 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,31 m²
Quantitat	2 Uds. en Planta primera TOTAL: 2 Uds.



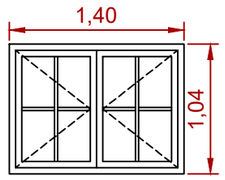
VeA2

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 90x132 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,18 m²
Quantitat	3 Uds. en Planta primera TOTAL: 3 Uds.



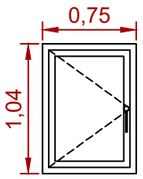
VeA3

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 95x135 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,28 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera i 2 Uds. en Planta segona TOTAL: 3 Ud.



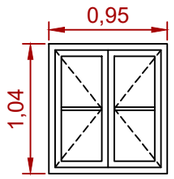
VeA4

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 140x104 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,45 m²
Quantitat	4 Uds. en Planta segona TOTAL: 4 Uds.



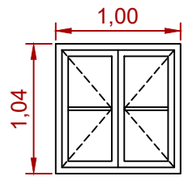
VeA5

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 75x104 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	0,78 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta segona i 2 Uds en Planta tercera TOTAL: 3 Uds.



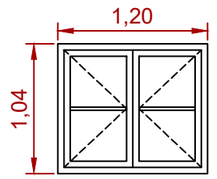
VeA6

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 95x104 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	0,98 m²
Quantitat	3 Uds en planta tercera TOTAL: 3 Uds.



VeA7

Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 100x104 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,04 m²
Quantitat	1 Ud en Planta tercera TOTAL: 1 Uds.



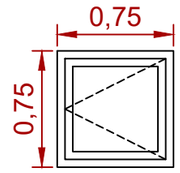
VeA8

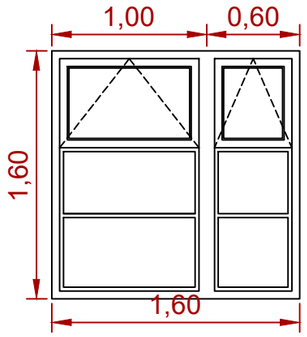
Descripció	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 120x104 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	1,24 m²
Quantitat	2 Uds. en Planta tercera TOTAL: 2 Uds.

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS DETALLE FUSTERIA - EDIFICI ANNEX	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A3.2.2.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot validar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45





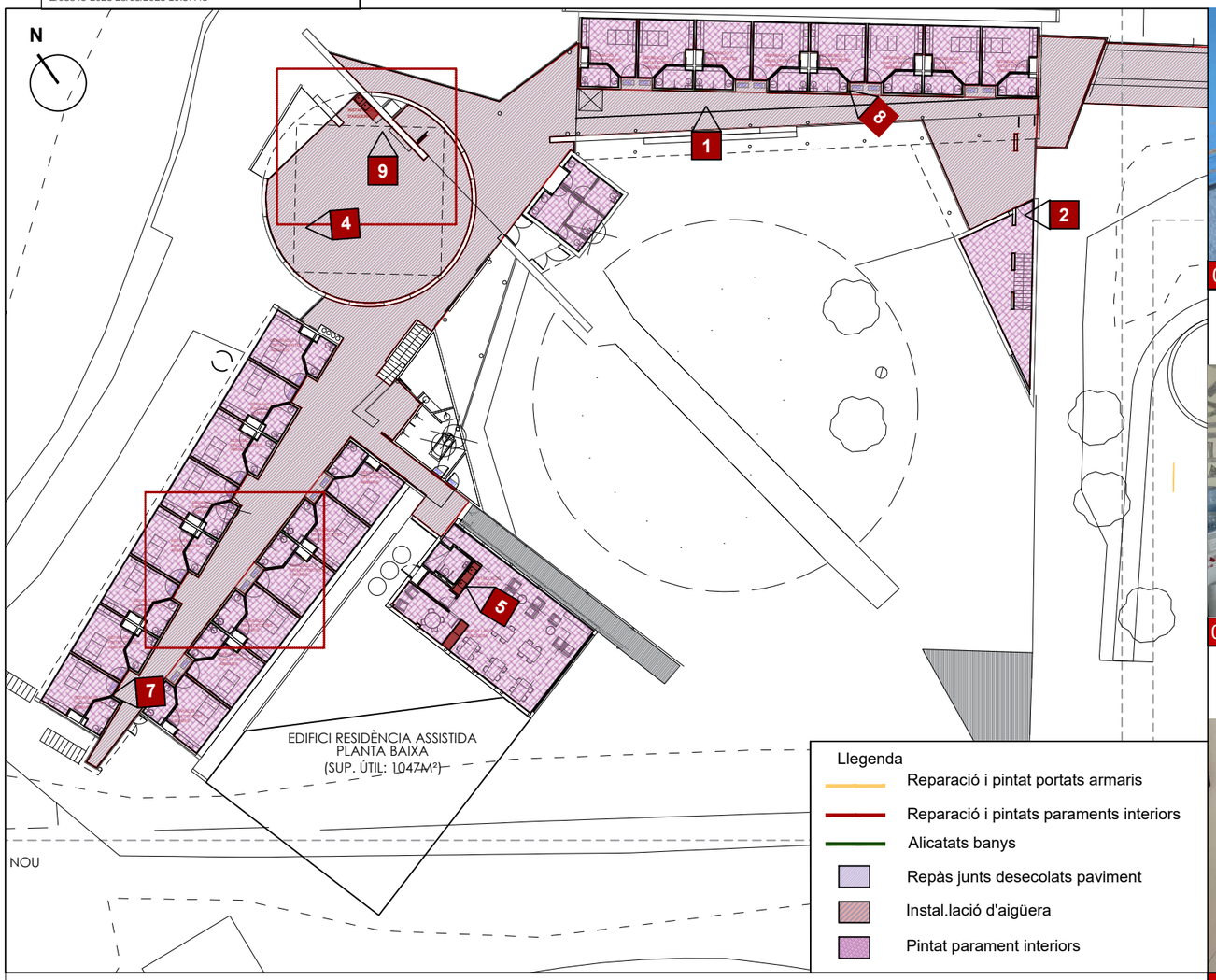
VeT1	
Descripció	Finestra composta per una finestre abatible per a buit de 75X75 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	0,56 m²
Quantitat	7 Uds. en Planta baja, 11 Uds en Planta primera TOTAL: 18 Uds.

VeT2	
Descripció	Finestra composta per dues finestres composta per una fulla oscil.lobalente i una altra fulla fioja per a buit de 160X160 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta. Doble vidre de baixa emissivitat tèrmica i seguretat (laminar), 4-6-4+4, conjunt format per vidre exterior laminar 4+4 mm compost per dues llunes de vidre de 4 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 8 mm, i vidre interior de baixa emissivitat tèrmica 6 mm.
Àrea	2,56 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta primera TOTAL: 1 Ud.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 octubre, i la seva autenticitat pot ser comprovada a la adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 3: SUBSITITUCIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS DETALLE FUSTERIA - EDIFICI TOCC	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A3.2.2.2

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45




01 Ratllat de portes i cantonades


02 Aixecat paviment vinílic


03 Aixecat paviment vinilic


04 Interior menjador central

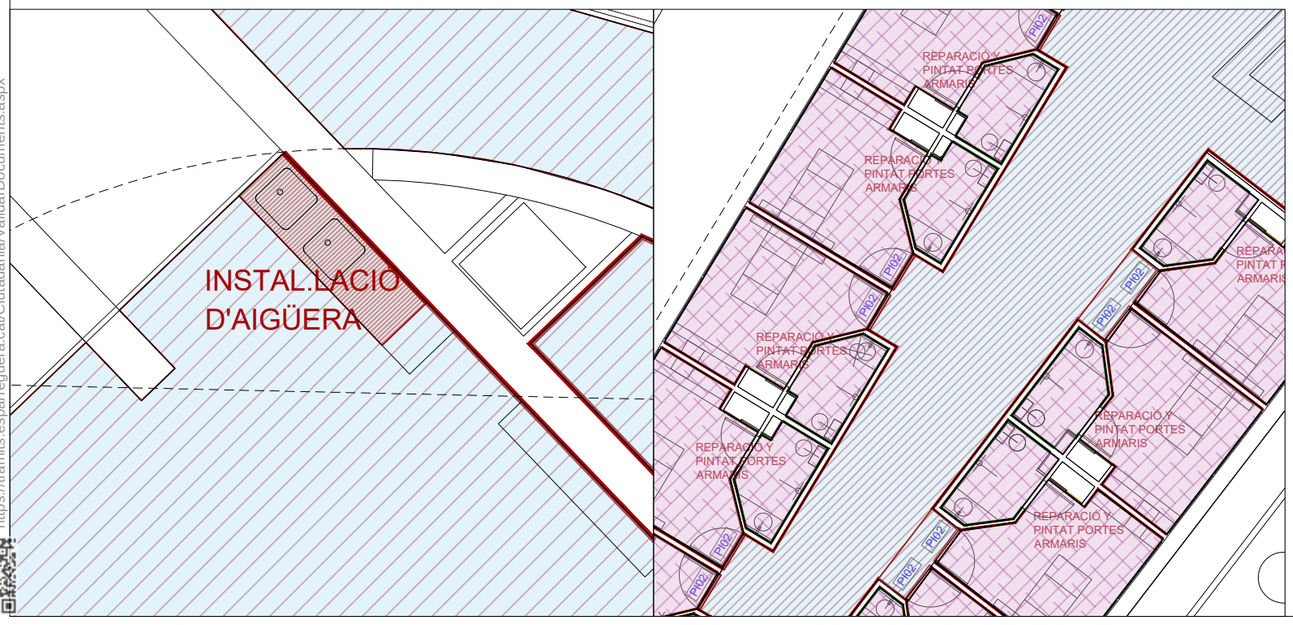

05 Necesitat d'aigüera, solució similar a aquesta


06 Porta entrada despatxos


07 Portes inteiors danyades (ratllades)


08 Cantonades dels paraments interiors danyades


09 Humitats en el sostre

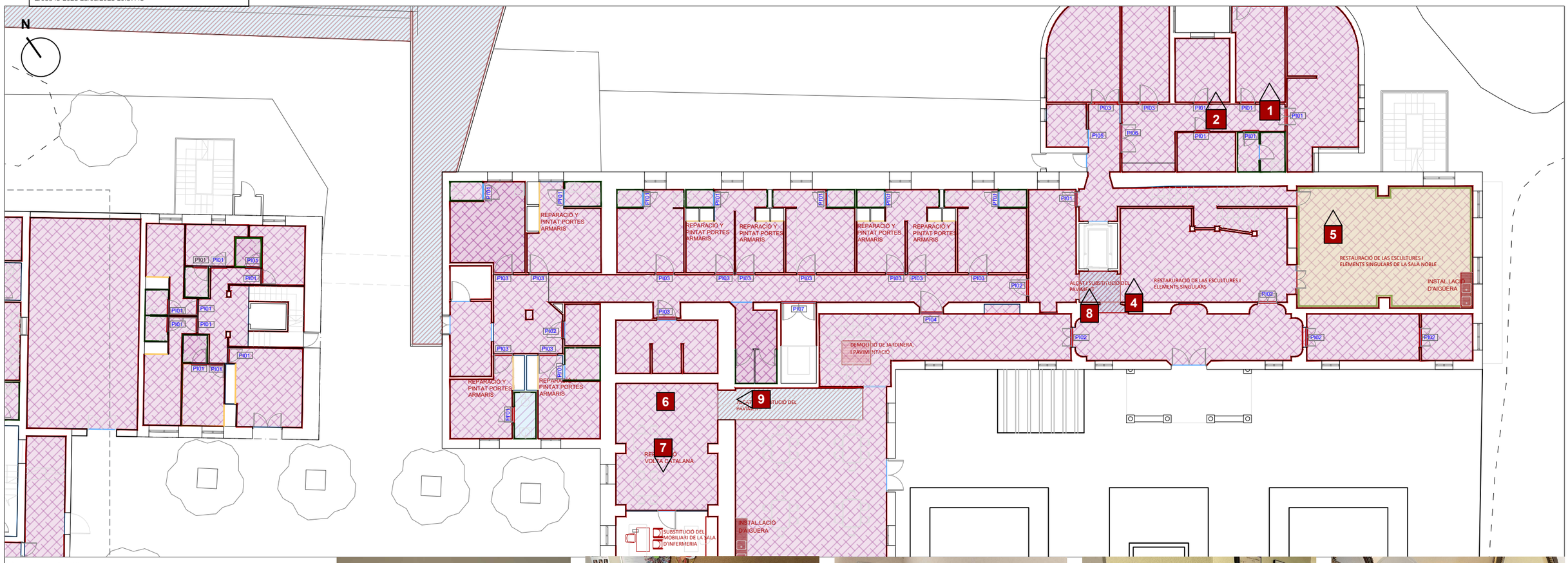


PATOLOGIES	INTERVENCIÓN
1. Humitats interiors en murs	1. Sanejat i pintat interior
2. Despreniment de pintura en mur	2. Raspat, sanejat i pintat paraments interiors.
3. Despreniment de pintura en sostre per les humitats	3. Protector de cantonades d'escuma de poliureta
4. Portes inteiors danyades	4. Pintat portes armaris interiors
5. Aixecat del paviment vinílic	5. Repàs de junts desencolats i zones bufades de paviment de goma
6. Necesitat d'aigüeres	6. Reparació puntual enrajolat banys

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS RESIDÈNCIA NOVA - PLANTA BAIXA	NOVEMBRE 2022	1/400 1/200	DG A4.1.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les administracions públiques. Autenticitat verificable a la seu electrònica de l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PLANTA BAIXA

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Alicatats banys
- Repàs junts desecolats paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PATOLOGIES

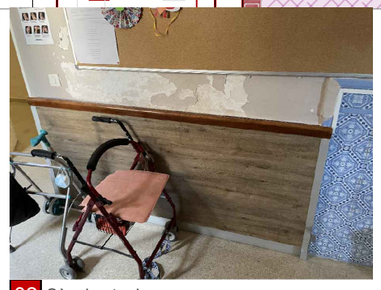
1. Humitats interiors en murs
2. Despreniment de pintura en mur
3. Despreniment de pintura en sostre
4. Mòbiliari obsolet
5. Escultures i elements singular danyats
6. Portes portes ratllades i deteriorades de armarios i habitacions

INTERVENCIÓN

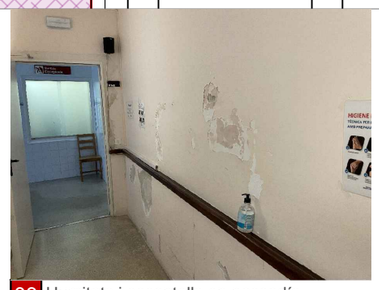
1.Sanejat i pintat interior
2. Raspat, sanejat i pintat.
3. Instal·lació i sanejat sòcol separat de la paret
4. Creació rampa amb inclinació lleu i paviment podotàctil
5. Restauració de les escultures i elements singulars de la sala noble i vestíbulo
6. Reparació volta catalana
7. Retirada jardineres



01 Resid. Vella - Humitats



02 Sòcol actual



03 Humitats i escantells en passadís



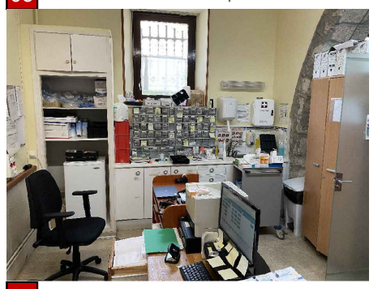
04 Sòcol separat de parament interior 120cm



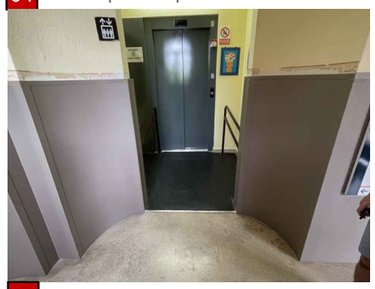
05 Escultures a restaurar a la sala noble



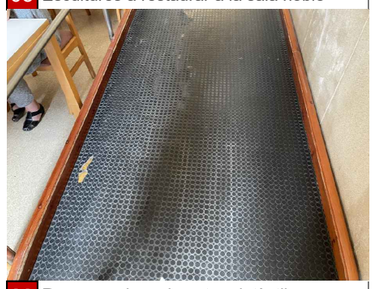
06 Humitats en sostre i possible despreniment



07 Actual mobiliari de la sala d'infermeria



08 Rampa amb paviment podotàctil



09 Rampa amb paviment podotàctil d'accés a la infermeria

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS RESIDÈNCIA VELLA - ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/200	DG A4.1.2

CSV: 82877f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i té validesa administrativa. Autenticat i signat a la seu electrònica https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PI01 PI02 PI03 PI04 PI05 PI06 PI07

REPARACIÓ Y PINTAT PORTES ARMARIS

REPARACIÓ VOLTA CATALANA

ALÇAT I SUBSTITUCIÓ DEL PAVIMENT

DEMOLICIÓ DE JARDINERA, I PAVIMENTACIÓ

RESTAURACIÓ DE LAS ESCULTURES I ELEMENTS SINGULARS

RESTAURACIÓ DE LAS ESCULTURES I ELEMENTS SINGULARS DE LA SALA NOBLE

INSTAL.LACIÓ D'AIGÜERA

SUBSTITUCIÓ DEL MOBILIARI DE LA SALA D'INFERMERIA

PLANTA BAIXA

VESTUARIOS
32,5233 m2

PAVIMENTACIÓ SALA DE CALDERES

PLANTA SOTERRANI

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment/Reparació paviment lliscat
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Sòcol arrambador
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e urgencia Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS RESIDÈNCIA VELLA - PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A4.1.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

SUSTITUCIÓ DE ARMARIS

SUSTITUCIÓ DE ARMARIS

SUSTITUCIÓ DE ARMARIS

SUSTITUCIÓ DE ARMARIS

SUSTITUCIÓ DE ARMARIS

RESTAURACIÓ BARANA I ELEMENTS SINGULARS

RESTAURACIÓ BARANA

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments verticals
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Restauració barana
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS RESIDÈNCIA VELLA- PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A4.1.4

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PI02 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI02 PI02 PI02

Llegenda

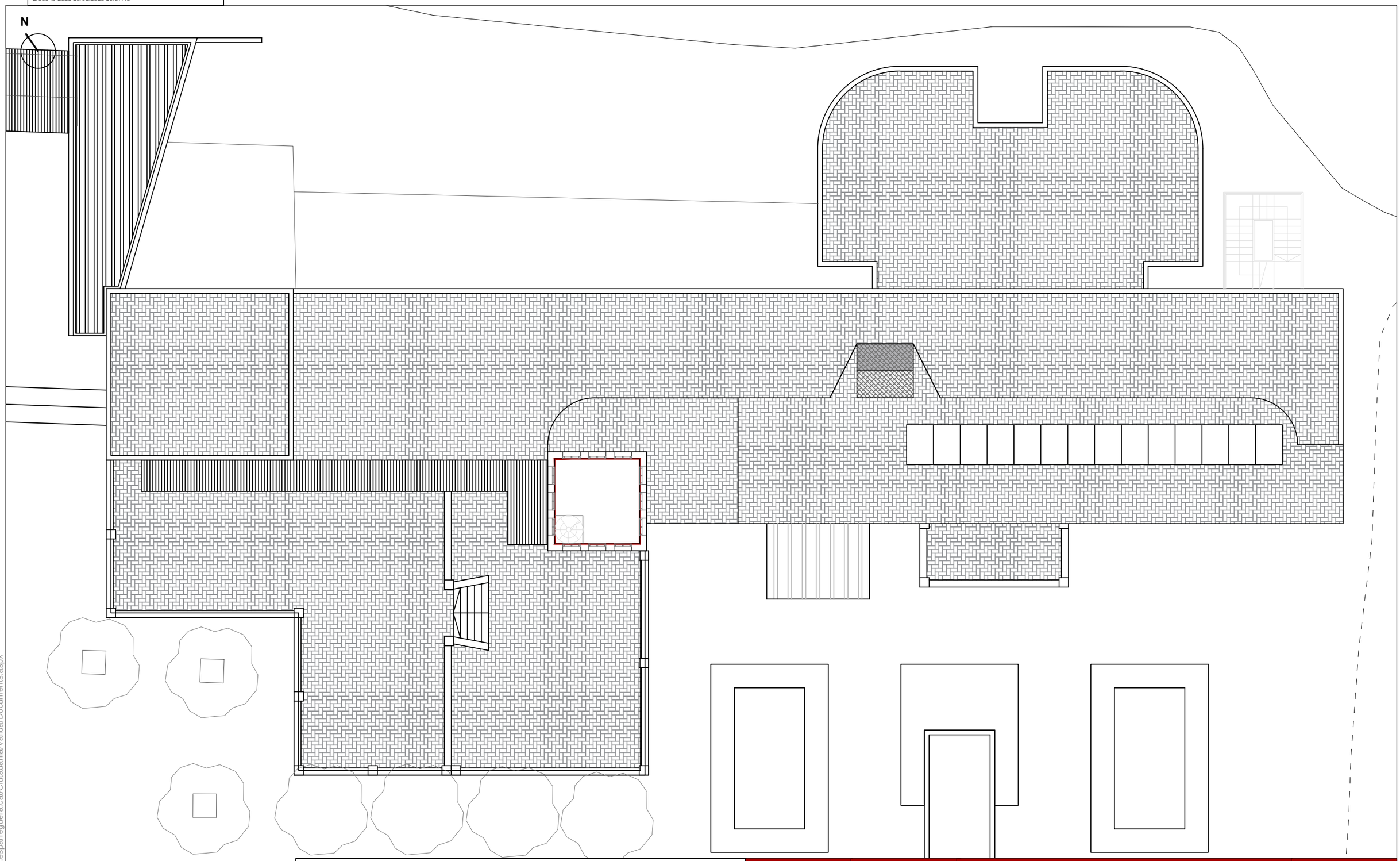
- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS RESIDÈNCIA VELLA- PLANTA SEGONA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A4.1.5

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat podrà ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N



Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS RESIDÈNCIA VELLA- PLANTA TERCERA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A4.1.6

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a la Seu electrònica a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01 PI01

PI'01 PI'01 REPARACIÓ Y PINTAT PORTES ARMARIS

PI03 PI03 PI02 PI03 PI03 PI'01

REPARACIÓ Y PINTAT PORTES ARMARIS

REPARACIÓ Y PINTAT PORTES ARMARIS

PI'01

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS EDIFICI ANNEX I TOCC- PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/100	DG A4.1.7

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i té validesa autèntica per ser emmagatzemat a la adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PI01
PI01
PI01
PI01
PI01
PI01
PI01
PI02
PI02
PI03

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
REHABILITACIÓ PARAMENTS HORITZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS EDIFICI ANNEX I TOCC- PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/100	DG A4.1.8

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. Es pot verificar la autenticitat a la seu electrònica a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PI01

PI01

PI01

PI01

PI01

PI01

PI01

PI01

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORITZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS EDIFICI ANNEX- PLANTA SEGONA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/100	DG A4.1.9

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

DIPÒSIT

ASCENSOR

RAMPA 6%

PI01

PI02

PI03

REPARACIÓ Y PINTAT PORTES ARMARIS

REPARACIÓ VOLTA CATALANA

ALÇAT I SUBSTITUCIÓ DEL PAVIMENT

SUBSTITUCIÓ DEL MOBILIARI DE LA SALA D'INFERMERIA

INSTAL.LACIÓ D'AIGÜERA

Llegenda

- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORITZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS EDIFICI TOCC- PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/150 / DG A4.1.10

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. Es pot verificar l'autenticitat accedint a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N

PI01

PI03

PI02

ASCENSOR

RESTAURACIÓ BARANA

Llegenda

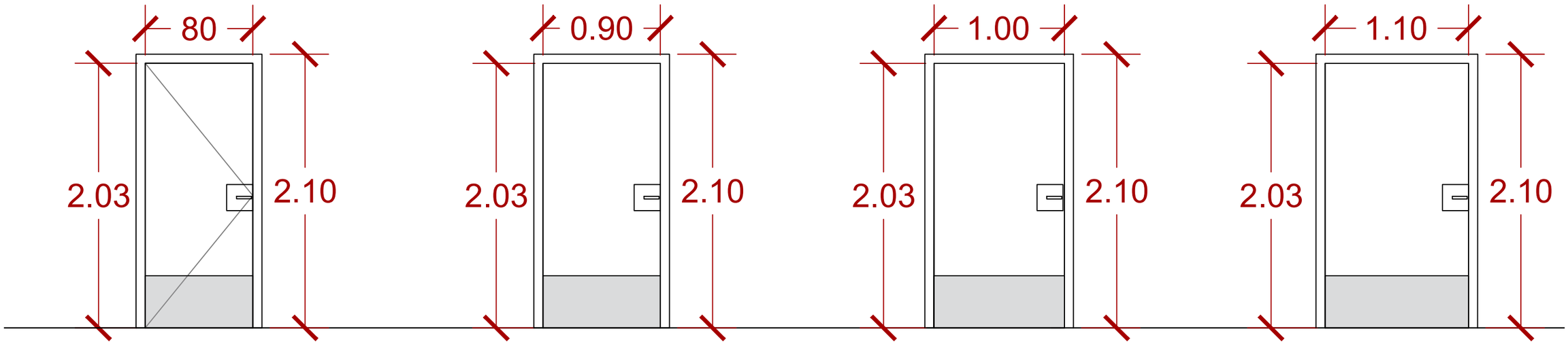
- Reparació i pintat portats armaris
- Reparació i pintats paraments interiors
- Substitució paviment
- Instal.lació d'aigüera
- Alicatats banys
- Pintat parament interiors/ Polit i abrillantat paviment

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
REHABILITACIÓ PARAMENTS HORITZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS EDIFICI TOCC- PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL	NOVEMBRE 2022	1/150	DG A4.1.11

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre, i autèntica per ser comprovada a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Pl 01 **Pl' 01**	2 Uds en Edifici Residència Nova 25 Uds en Edifici Residència Vella 27 Uds en Edifici Annex Total: 54 Uds
Descripció	- Porta abatible de fusta lacada - Buit lliure de pas de 80 cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 80 x 203 x 3,5 cm

Pl 02	22 Uds en Edifici Residència Nova 20 Uds en Edifici Residència Vella Total: 42 Uds
Descripció	- Porta abatible de fusta lacada - Buit lliure de pas de 90 cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 90 x 203 x 3,5 cm

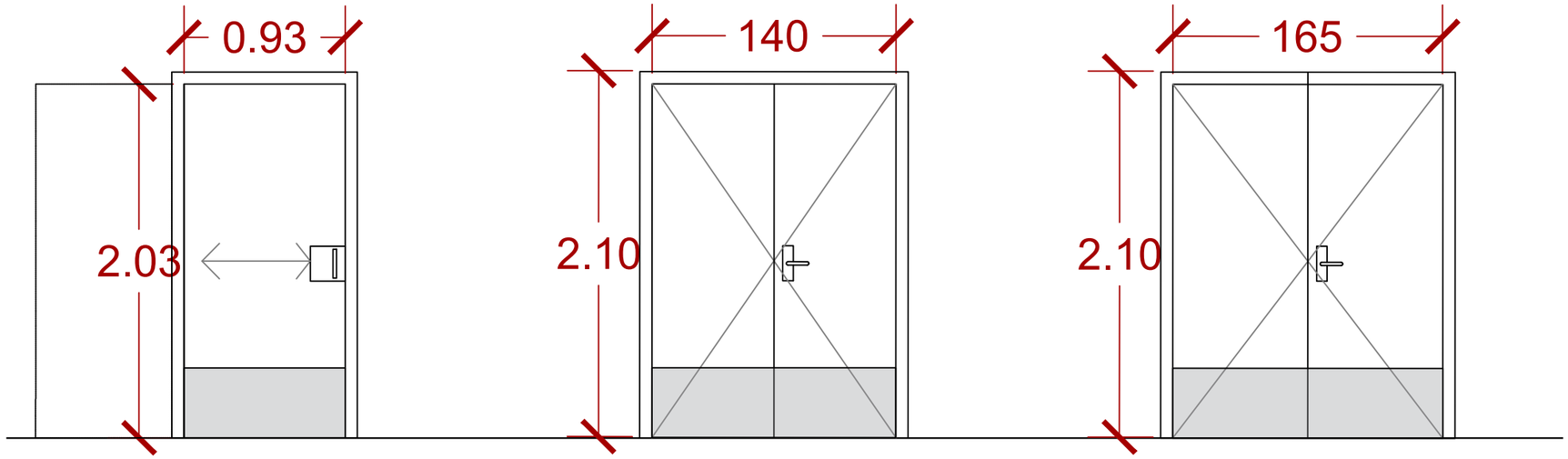
Pl 03	29 Uds en Edifici Residència Vella TOTAL: 29Uds.
Descripció	- Porta abatible de fusta lacada - Buit lliure de pas de 90 cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 100 x 203 x 3,5 cm

Pl 04	9 Uds en Edifici Residència Vella TOTAL: 9 Uds.
Descripció	- Porta abatible de fusta lacada - Buit lliure de pas de 90 cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 110 x 203 x 3,5 cm

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORITZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS DETALLS DE FUSTERIES ESTAT REFORMAT	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A4.1.12

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a una signatura electrònica avançada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



PI 05	1 Ud. en Edifici Residència Vella TOTAL: 1 Ud.
Descripció	- Porta lliscant de fusta lacada - Buit lliure de pas de 80cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 92,5 x 203 x 3,5 cm

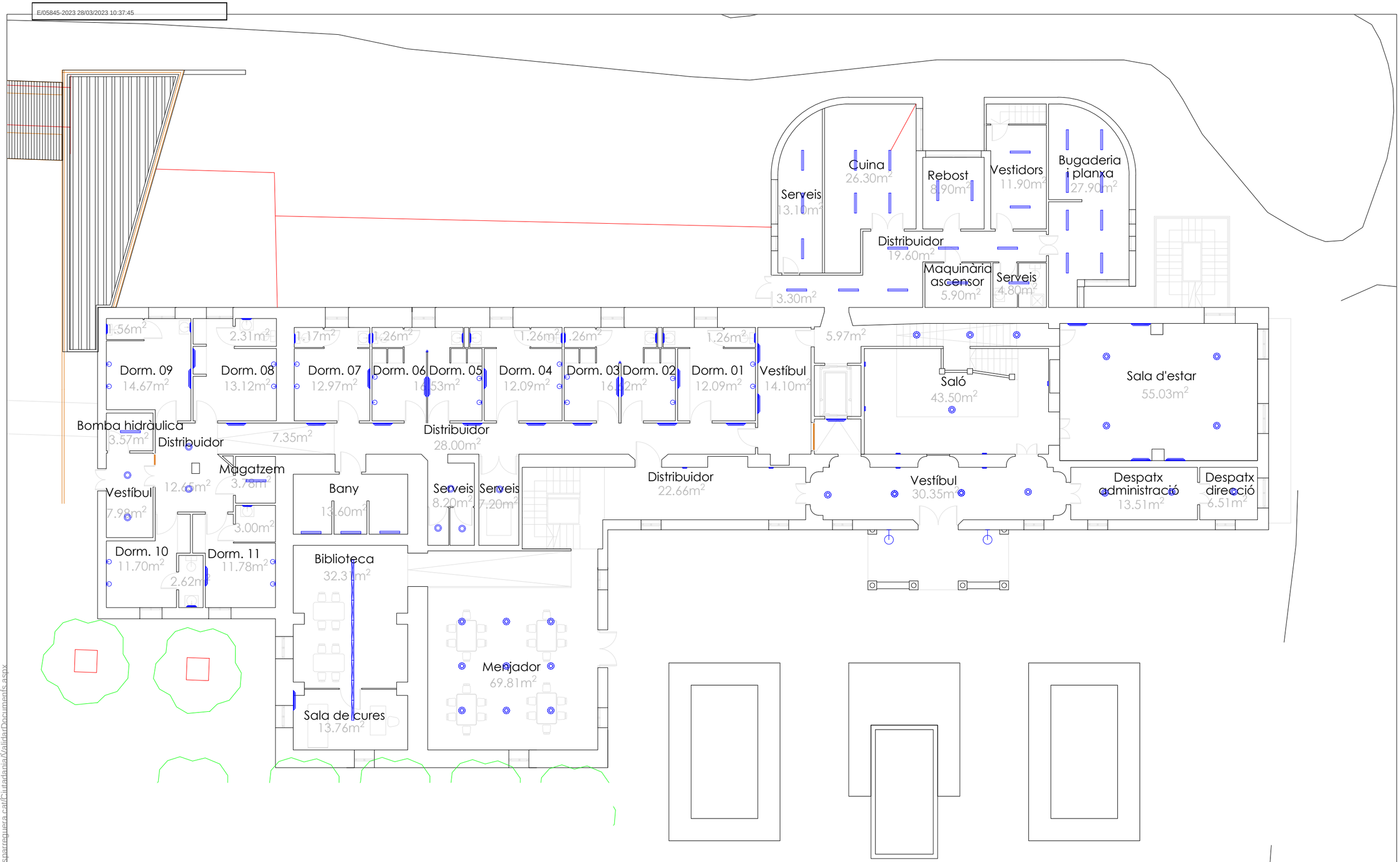
PC 06	1 Ud. en Edifici Residència Vella TOTAL: 1 Ud.
Descripció	- Porta abatible de fusta lacada - Buit lliure de pas de 165 cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 140 x 210 x 3 cm

PC 07	1 Ud. en Edifici Residència Vella TOTAL: 1 Ud.
Descripció	- Porta abatible de fusta lacada - Buit lliure de pas de 165 cm - Ferratge cromat mat - Tapajuntes de 70x10 mm
Dimensions	Fulla: 165x 210 x 3 cm

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		REHABILITACIÓ PARAMENTS HORIZONTALS I VERTICALS INTERIORS I SUBSTITUCIÓ FUSTERIES INTERIORS DETALLS DE FUSTERIES ESTAT REFORMAT	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A4.1.14

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a la seva autenticitat, pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i la seva còpia autèntica pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: SUBSTITUCIÓ IL·LUMINACIÓ - PLANTA BAIXA RESIDÈNCIA VELLA CAN COMELLES	OCTUBRE 2022	1/400	DG A4.2.1

CONNEXIÓ
(SUP. ÚTIL: 83M²)

DIPÒSIT

Dorm. 16
11.00m²
Serveis
4.29m²
2.09m²
Bany
4.18m²
Zona
lavabos
16.67m²
Bany
4.18m²
Serveis
4.18m²
2.09m²
Serveis
3.20m²
3.52m²
.90m²
Serveis
4.18m²
Magatzem
Calefacció
9.90m²
Bugaderia
4.40m²
ASCENSOR
Vestíbul
14.11m²
Distribuidor
64.68m²
Tallers
4.40m²
Vestíbul
18.6m²
Ocupació terapeutica
103.27m²
RAMPA 6%
Tallers
52.50m²
6.00m²

Garatge
/
Magatzem
64.68m²

Dorm. 16
3.22m²
Dorm. 17
5.65m²
1.88m²
Dorm. 18
6.88m²
.86m²
1.49m²
9.96m²
1.49m²
5.68m²
.73m²
Dorm. 15
8.78m²
Dorm. 14
6.72m²
Estanca
sense activitat
13.80m²

EDIFICI ANNEX
PLANTA PRIMERA

EDIFICI TALLER OCUPACIONAL DE CAN COMELLES EDIFICI ANNEX

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA
Ajuntament d'Esparreguera

AUTOR: X-aj XÒQUER arquitectura i ingeniería
Javier Moñux Bolfarr
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado nº 12184

PROJECTE: PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021

SITUACIÓ: CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL: FASE 4: SUBSTITUCIÓ IL·LUMINACIÓ - PLANTA PRIMERA
EDIFICI TOCC I EDIFICI ANNEX

DATA: OCTUBRE 2022

ESCALA: 1/400

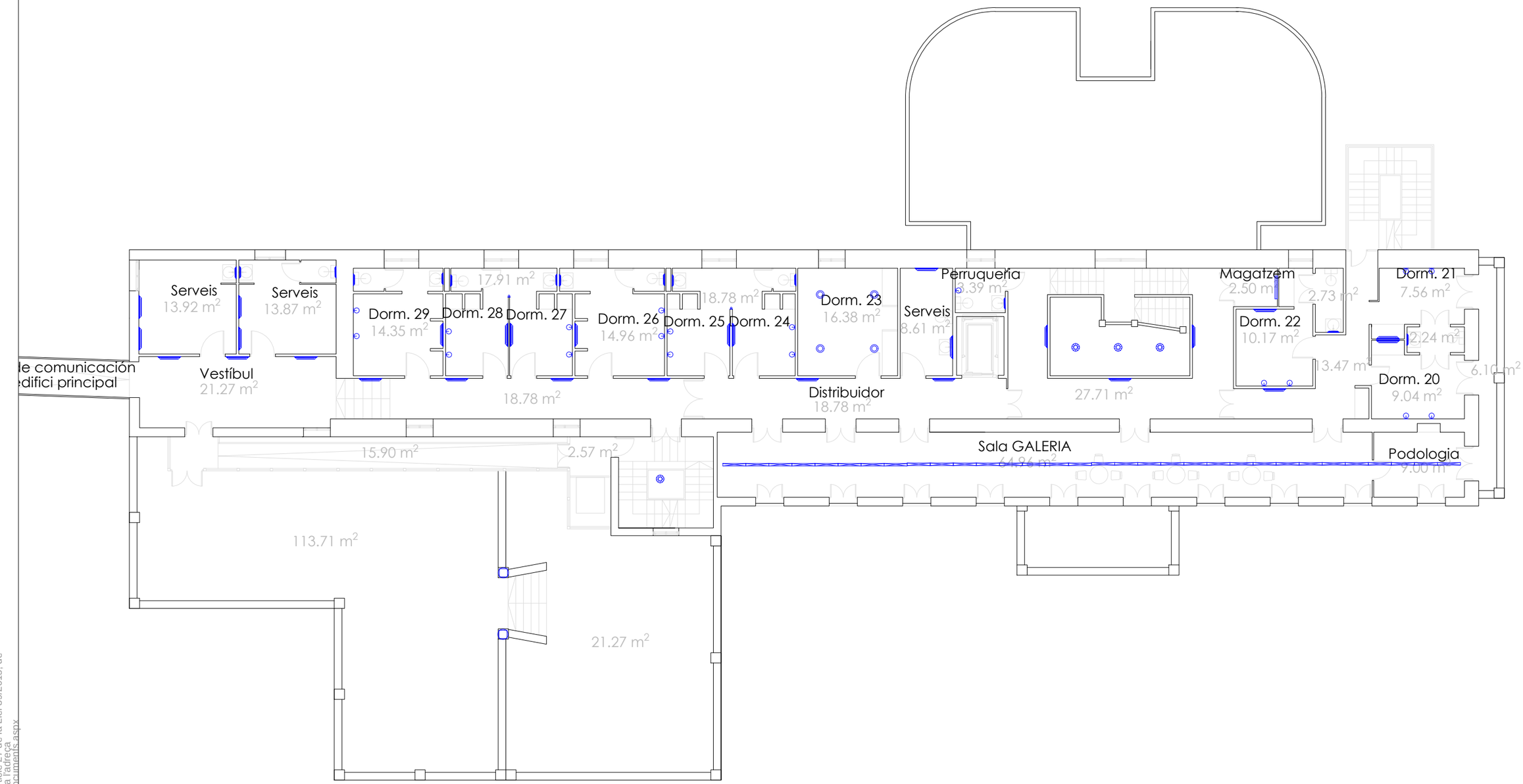
Nº PLÀNOL: DG A4.2.2

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR
UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
LLUMINARIA PARET GLOBUS
APLIC
UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
BÁCUL
GLOBUS
FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR
UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
APLIC TUB ESTANC
APLIC CUADRAT
APLIC TUB ESTANC VERTICAL
APLIC
UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
KIT PANTALLA ESTANC
KIT PANTALLA SUSPÈS
PENJADA
DOWNLIGHT

CSV: 828770f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CuradaptaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
Adreça URL de validació: la autenticitat no ser comprovada a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

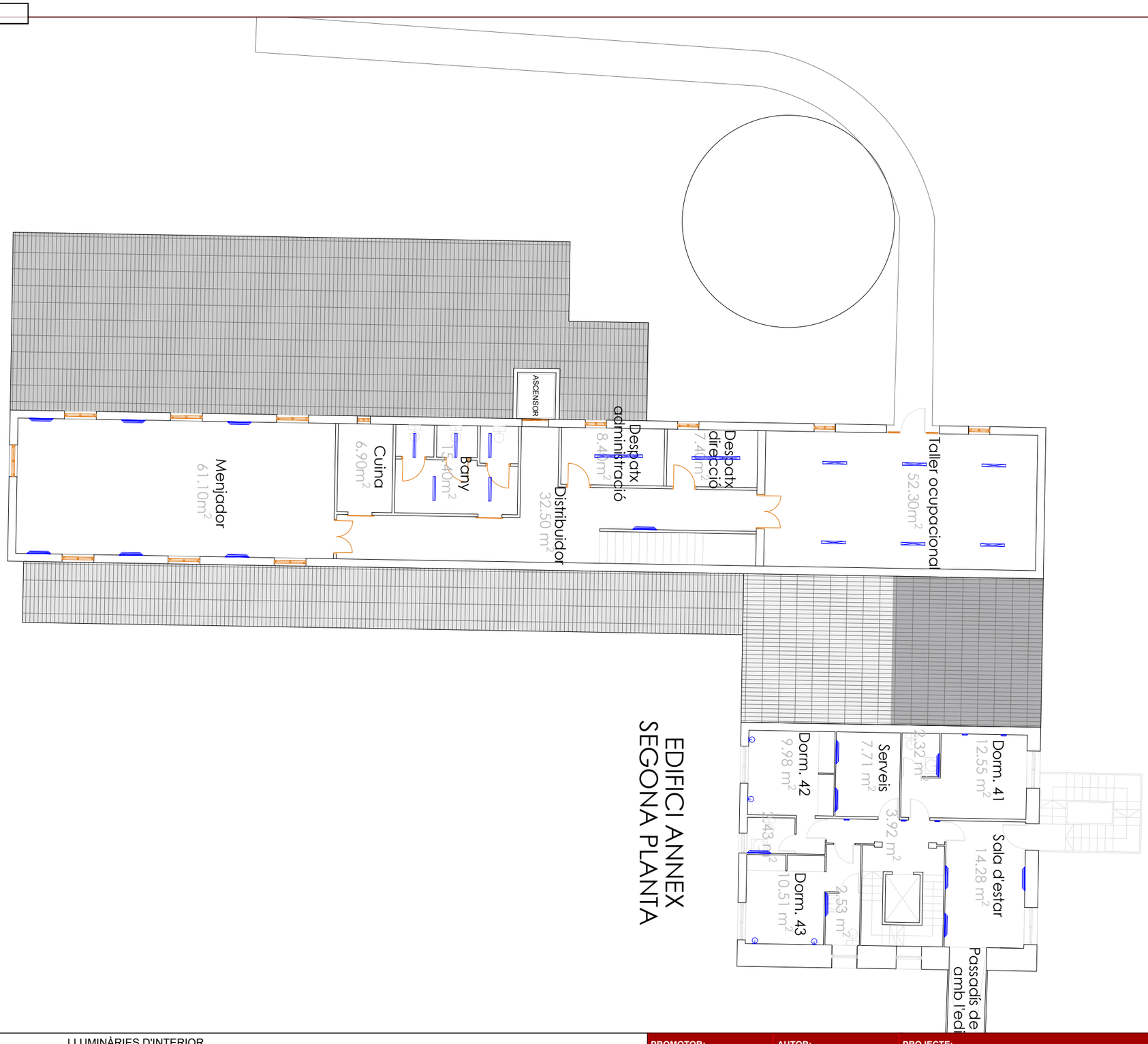
LLUMINÀRIES D'INTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: SUBSTITUCIÓ IL·LUMINACIÓ - PLANTA PRIMERA RESIDÈNCIA VELLA CAN COMELLES	OCTUBRE 2022	1/400	DG A4.2.3

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

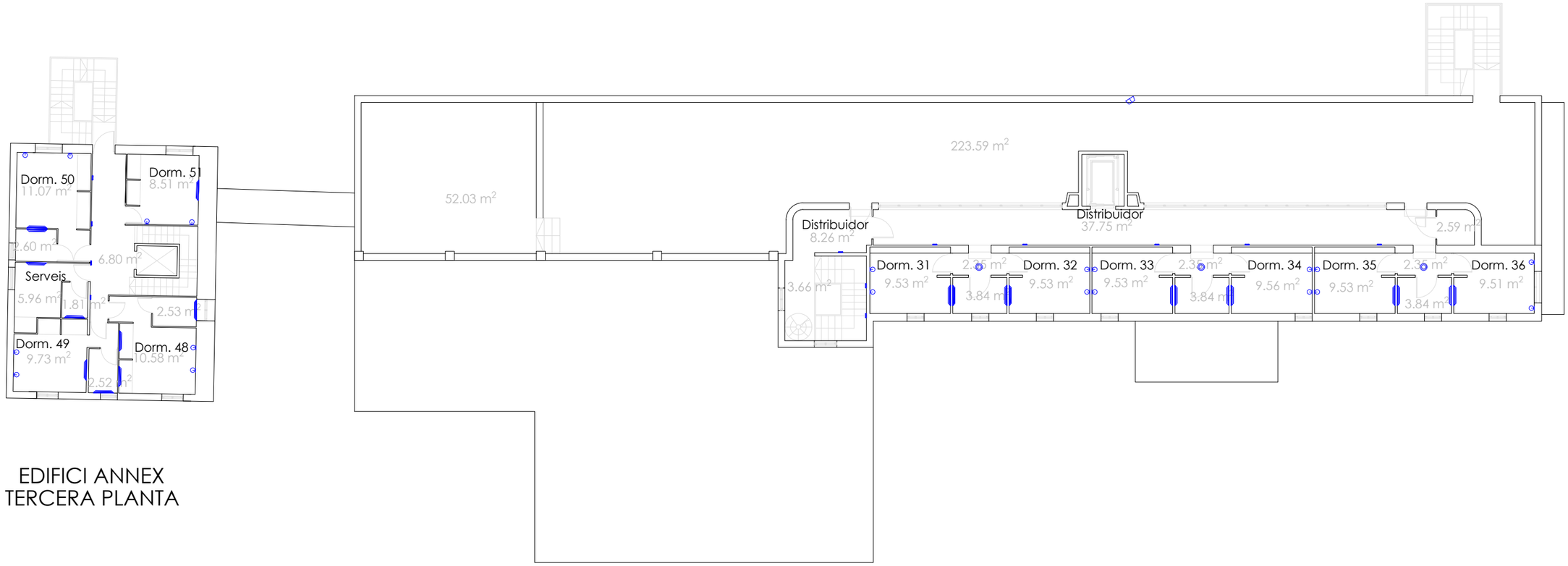
UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e i ngeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: SUBSTITUCIÓ IL·LUMINACIÓ - PLANTA SEGONA RESIDÈNCIA VELLA CAN COMELLES	OCTUBRE 2022	1/400	DG A4.2.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. Es pot verificar la seva autenticitat a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI ANNEX
TERCERA PLANTA

RESIDÈNCIA MUNICIPAL - EDIFICI ANTIC
TERCERA PLANTA
(SUP. ÚTIL: 220M²)

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

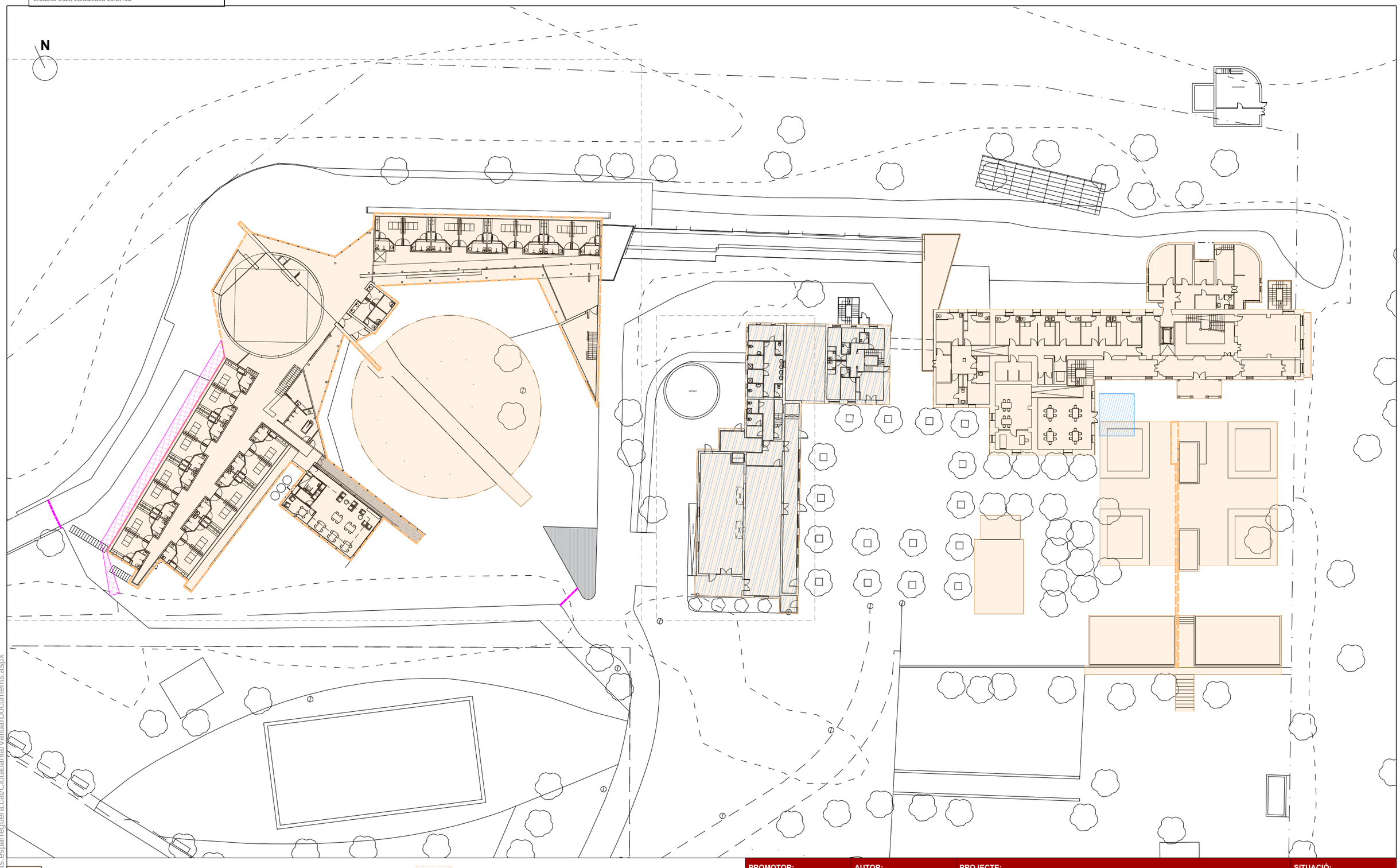
UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: SUBSTITUCIÓ IL·LUMINACIÓ - PLANTA TERCERA RESIDÈNCIA VELLA CAN COMELLES I EDIFICI ANNEX	OCTUBRE 2022	1/400	DG A4.2.5

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

N



Instal.lació lumínica tipus LED garantint els luxes requerits

Instal.lació d'un separador de greixos soterrat a l'exterior de la cuina de la Resid. Nova, de volum aprox. 6000 l, previ al bombament, i tota l'obra civil necessària

Instal.lació intèrfon + sistema control accessos i presència

Nova instal.lació PCI (protecció contra incendis) i intrusió

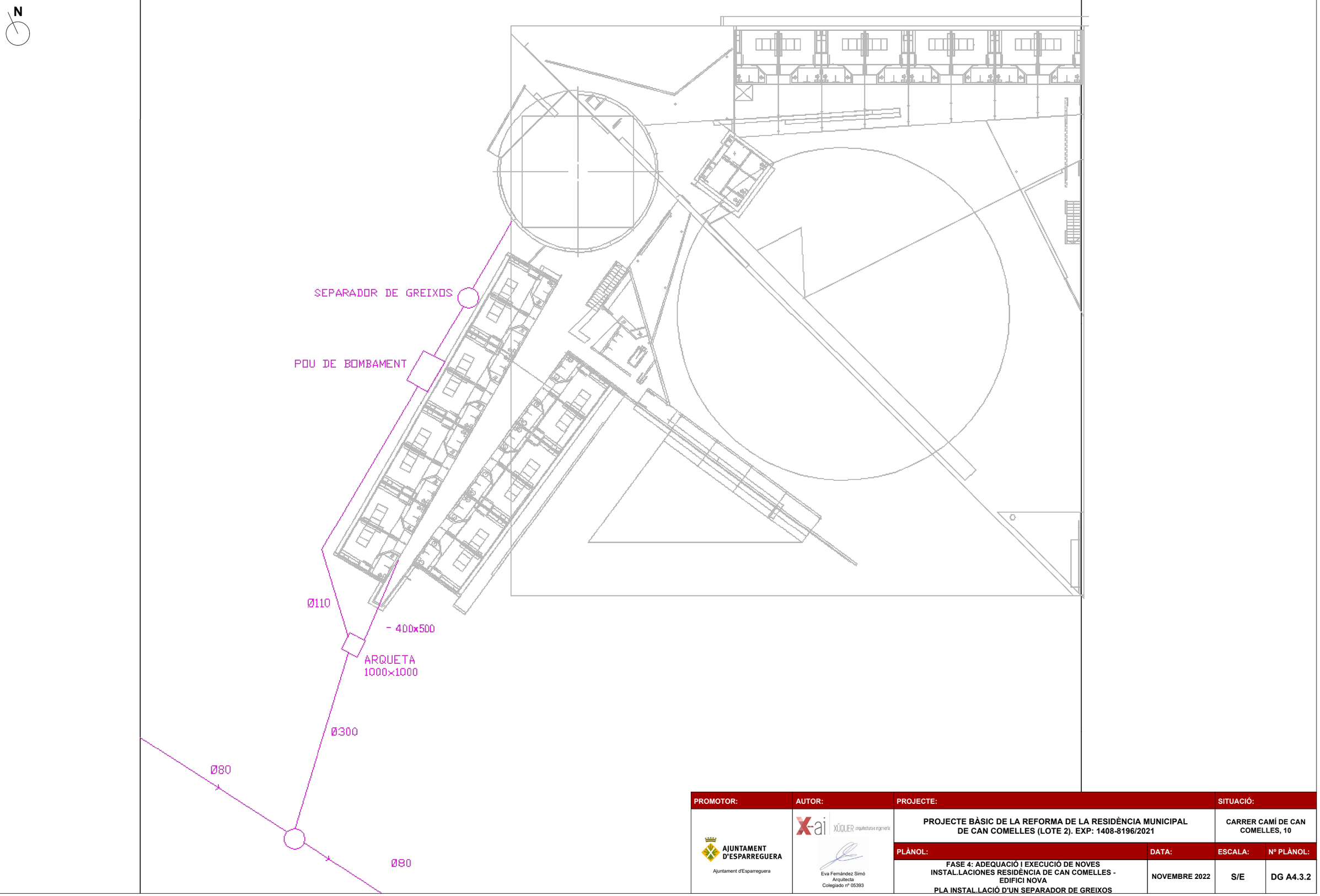
Diagnosi i proposta de reparació del circuit d'aigua del sistema contra incendis

Substitució de 2 AA zona lavabos

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: ADEQUACIÓ I EXECUCIÓ DE NOVES INSTAL.LACIONES RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - EDIFICI GENERAL	NOVEMBRE 2022	1/500	DG A4.3.1

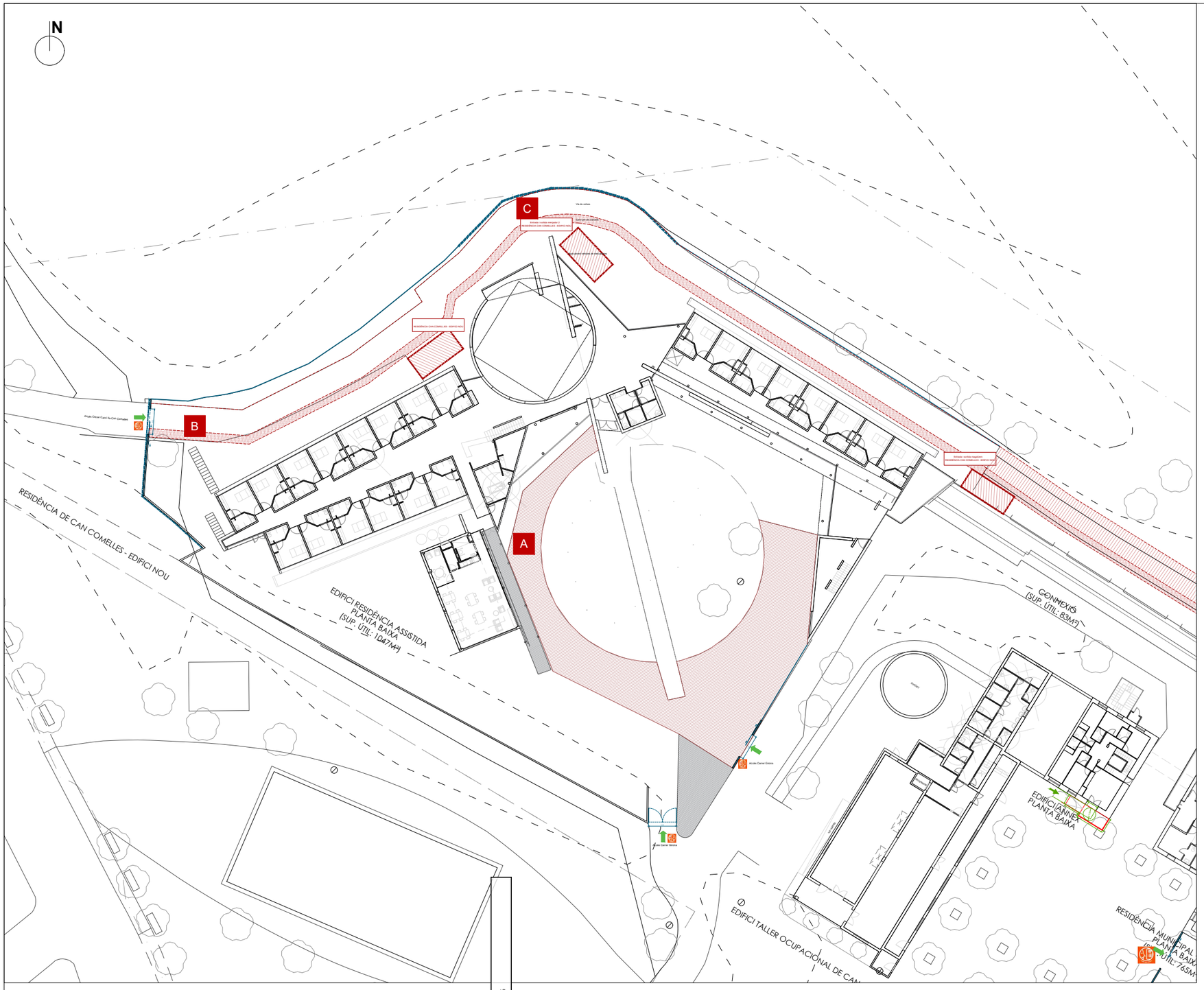
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. La seva autenticitat es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 octubre. La seva autenticitat es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: ADEQUACIÓ I EXECUCIÓ DE NOVES INSTAL.LACIONES RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - EDIFICI NOVA PLA INSTAL.LACIÓ D'UN SEPARADOR DE GREIXOS	NOVEMBRE 2022	S/E	DG A4.3.2



LLEGENDA ACTUACIONS

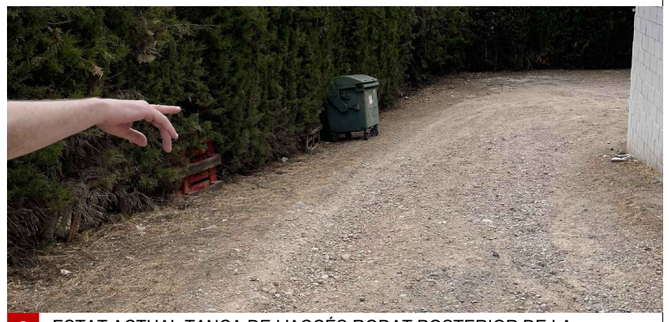
- Entrada i sortida
- Senyalística intèrfon
- Pavimentació tram de terra
- Anivellament i reparació zona jardí exterior
- Tanqui perimetral actual
- Substitució i reforç tanqui perimetral
- Tanqui perimetral amb muret de 120 cm d'altura
- Senyalització de recàrrega i descàrrega
- Camino vianant - senyalització amb pintura vermella



A ESTAT ACTUAL ZONES JARDÍ EXTERIOR



B PORTA D'ACCÉS ACTUAL

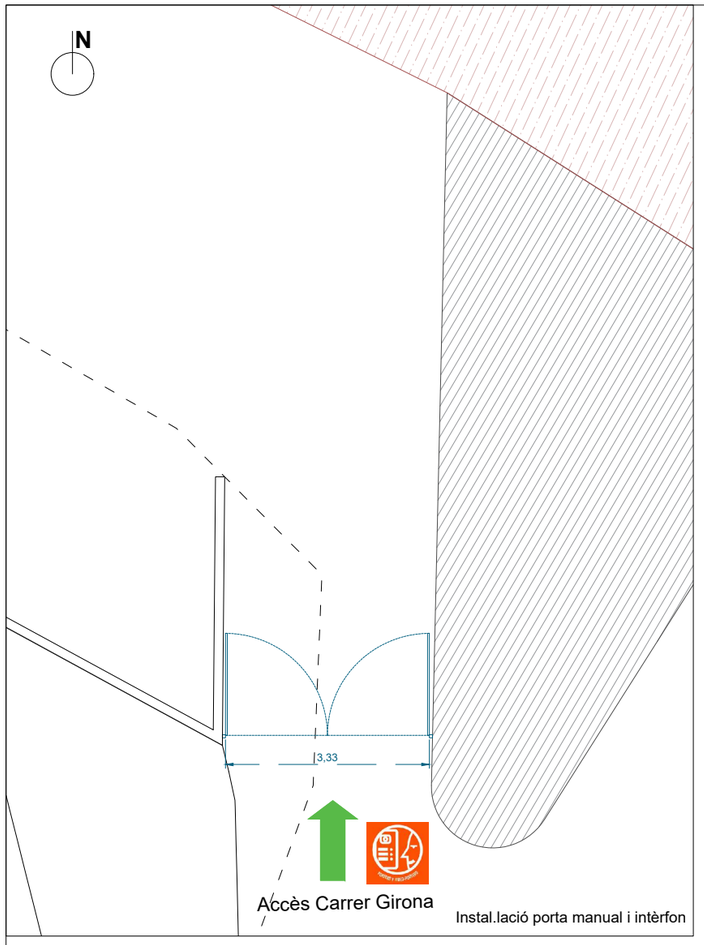


C ESTAT ACTUAL TANCA DE L'ACCÉS RODAT POSTERIOR DE LA RESIDÈNCIA

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - EDIFICI NOU	NOVEMBRE 2022	1/500	DG A.4.4.1

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



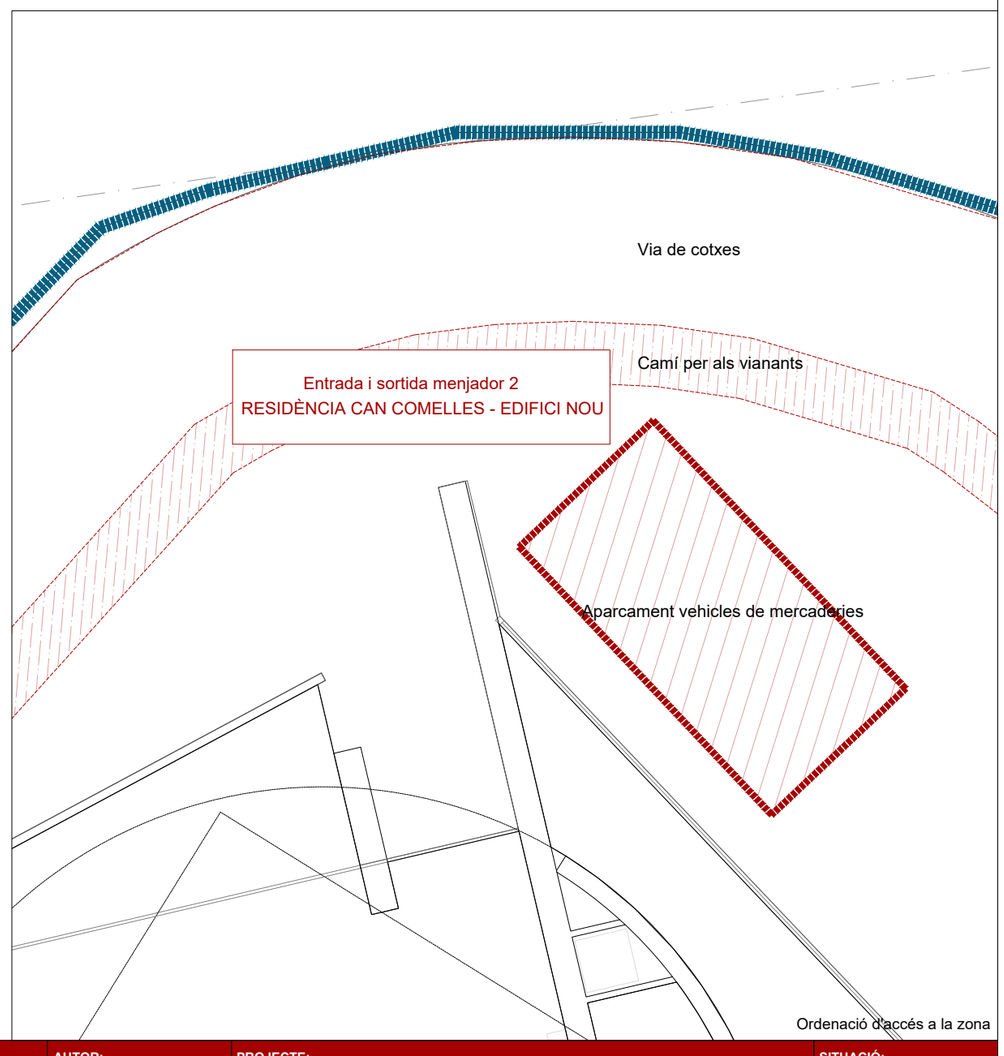
Instal.lació porta manual i interfon



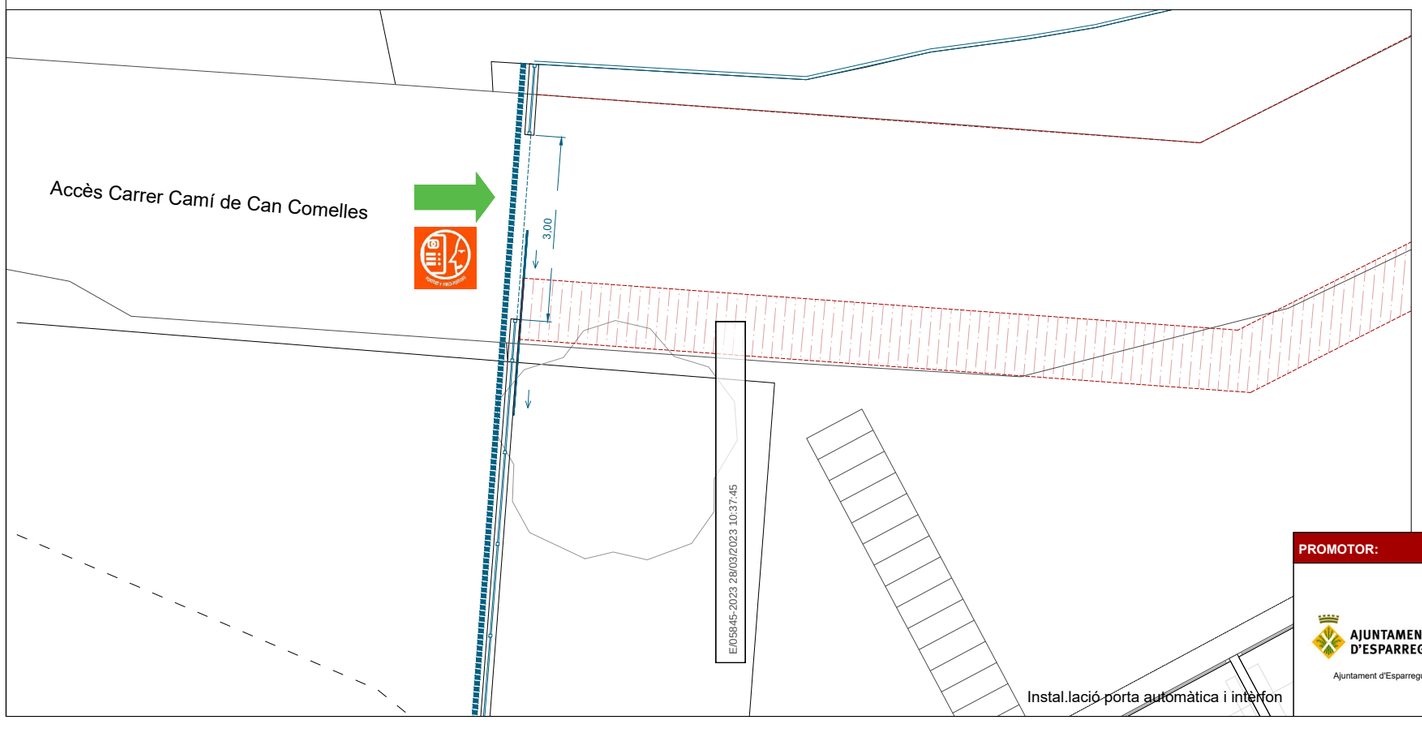
Instal.lació porta automàtica i interfon

LLEGENDA ACTUACIONS

- Entrada i sortida
- Senyalística interfon
- Pavimentació tram de terra
- Anivellament i reparació zona jardí exterior
- Tanqui perimetral actual
- Substitució i reforç tanqui perimetral
- Tanqui perimetral amb muret de 120 cm d'altura
- Senyalització de recàrrega i descàrrega
- Camino vianant - senyalització amb pintura vermella



Ordenació d'accés a la zona



Instal.lació porta automàtica i interfon

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - EDIFICI NOU	NOVEMBRE 2022	1/100	DG A.4.4.1.1

CSV: 828770 9-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

N

EDIFICI RESIDÈ
PLA
(S
1.047M²)
ISTIDA

Pavimentació del pati de la Nova residència

PLH

NT

Anivellament i reparació zona jardí exterior

Accès Carrer Girona

3,33

Accès Carrer Girona

RAMPA 6%

E05845-2023 28/03/2023 10:37:45

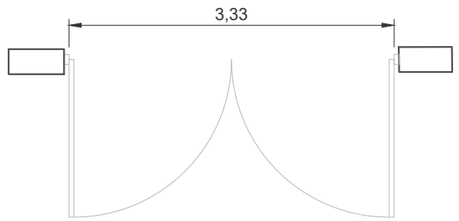
PLH Paviment drenant classe 3 segons DB SUA-1 del CTE, realitzat amb llosa prefabricada de formigó amb acabat abujardado de 60x40x10 cm

NT Anivellament i estès de terres amb material seleccionat, deixant el terreny perfilat en bast, amb mitjans mecànics

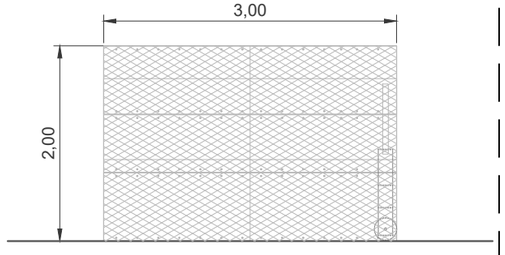
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - EDIFICI NOU	NOVEMBRE 2022	1/100	DG A.4.4.1.2

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

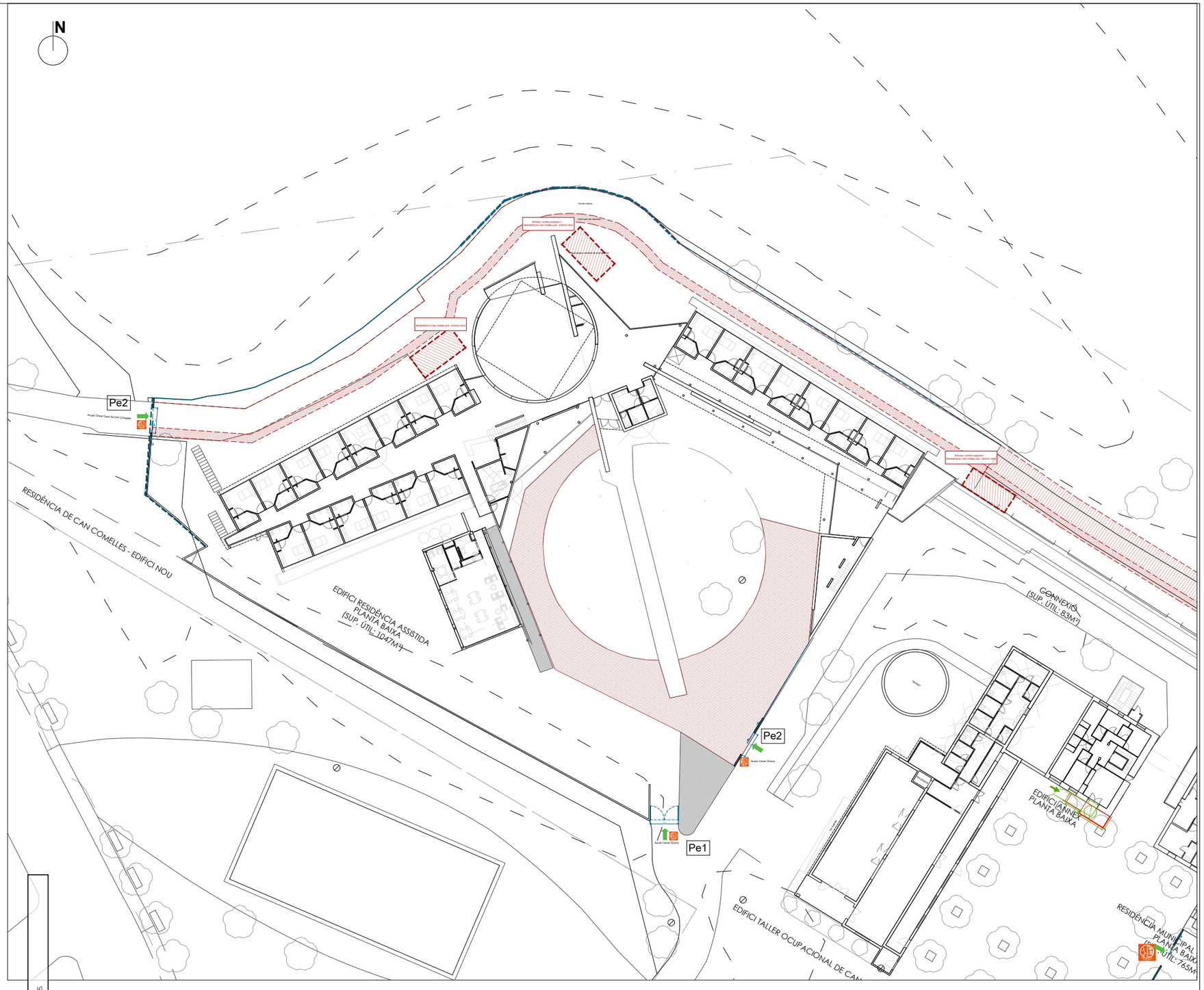
FUSTERIES: PORTES EXTERIORS



	Pe1
Descripció	Porta abatible de dues fulles fabricada amb xapa micro perforada
Àrea	6,66 m²
Quantitat	1 Ud. en Planta Baja - Accés per als vianants TOTAL: 1 Ud.



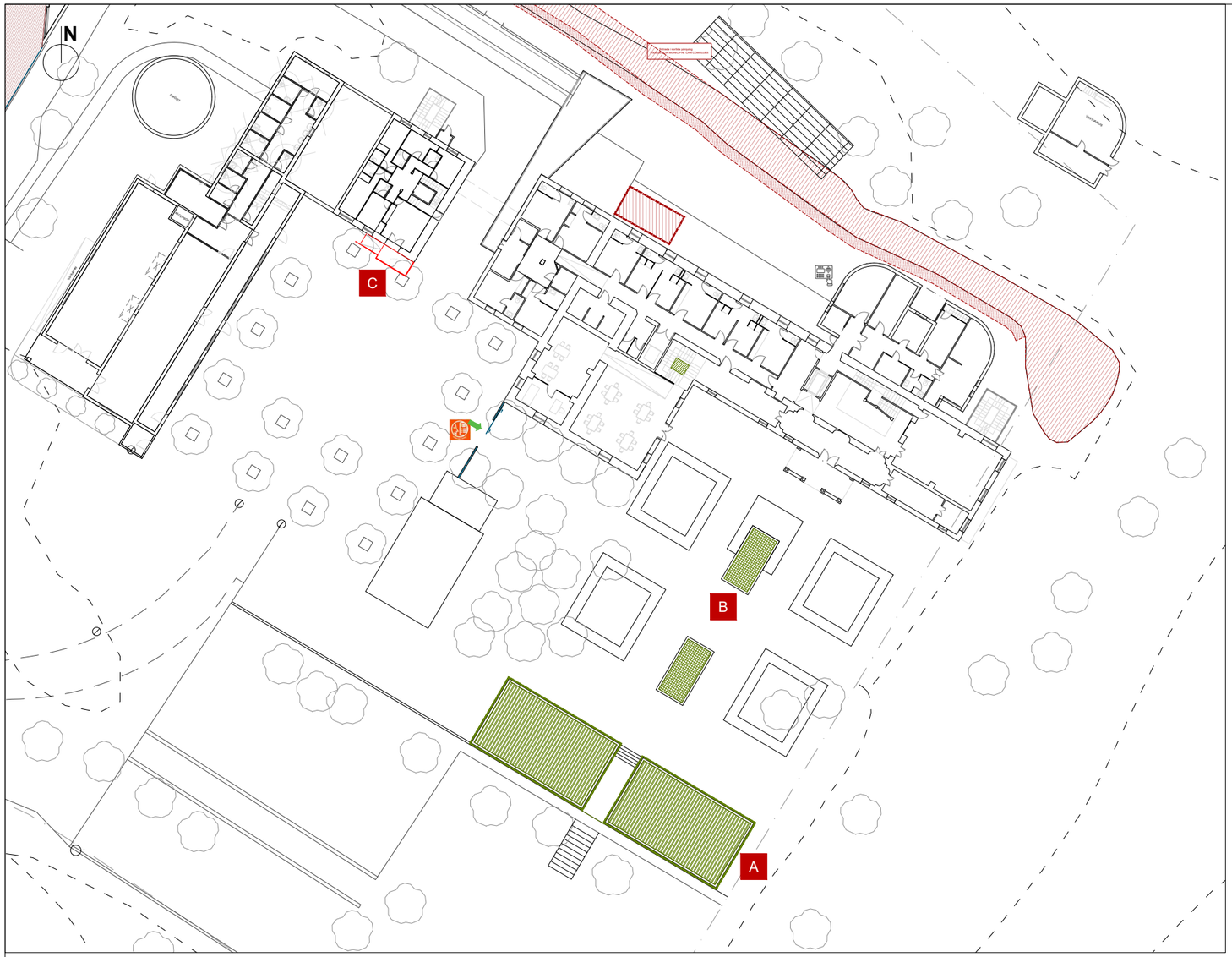
	Pe2
Descripció	Porta corredissa d'una fulla fabricada amb xapa micro perforada
Àrea	6,00 m²
Quantitat	2 Uds. Acceso rodado TOTAL: 2 Uds.



E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e enginyeria Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI DETALL DE FUSTERIA ÀREA EXTERIOR	NOVEMBRE 2022	VÀRIES	DG A.4.4.1.3

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx





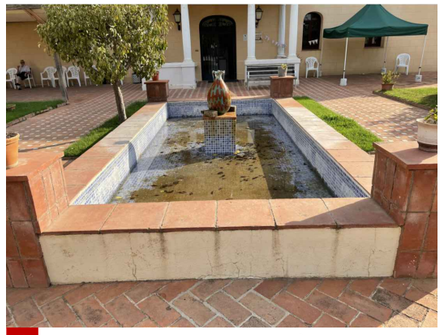
A ESTAT ACTUAL ZONES JARDÍ EXTERIOR

PATOLOGIES OBSERVADES

- Deterioro perímetre de les basses d'aigua
- Pèrdua d'aigua
- Perill de caiguda, barana no prou alta

ACTUACIONS

- Buidatge de les basses d'aigua
- Sanejat i neteja
- Col.locación poliurea
- Col.locació perímetre de les basses
- Col.locación protecció vertical: barana



B ESTAT ACTUAL ZONES JARDÍ EXTERIOR

PATOLOGIES OBSERVADES

- Deterioració acabada
- Pèrdua d'aigua

ACTUACIONS

- Picat del Gresite
- Execució Poliurea



C PORTA D'ENTRADA INACCESSIBLE

PATOLOGIES OBSERVADES

- Porta d'entrada inaccessible

ACTUACIONS

- Ejecució nova rampa d'accés



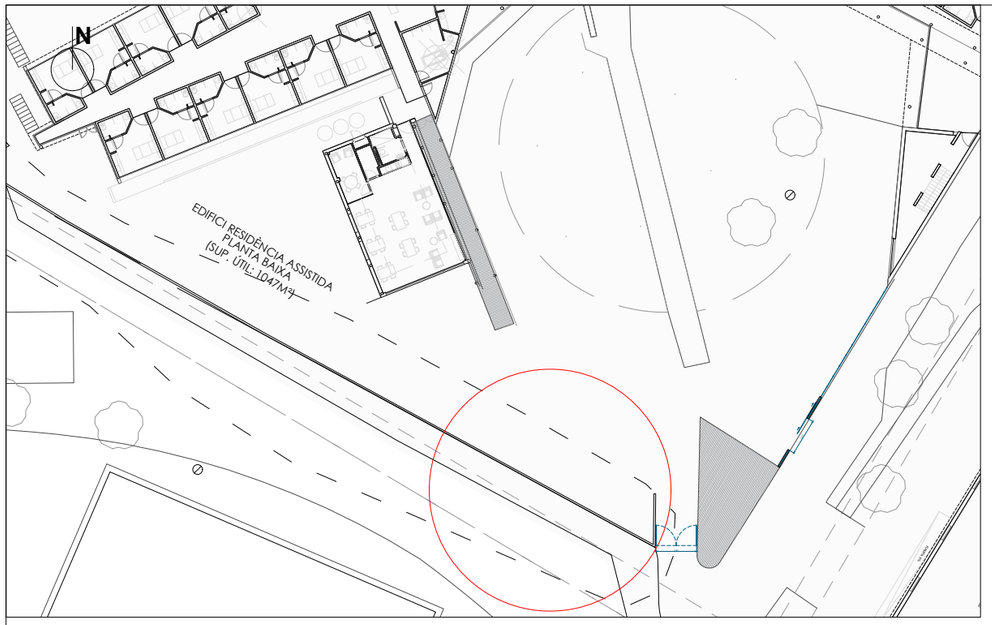
INSTALACIÓ NOVA RAMPA D'ACCÉS A LA SALA DE VISITES

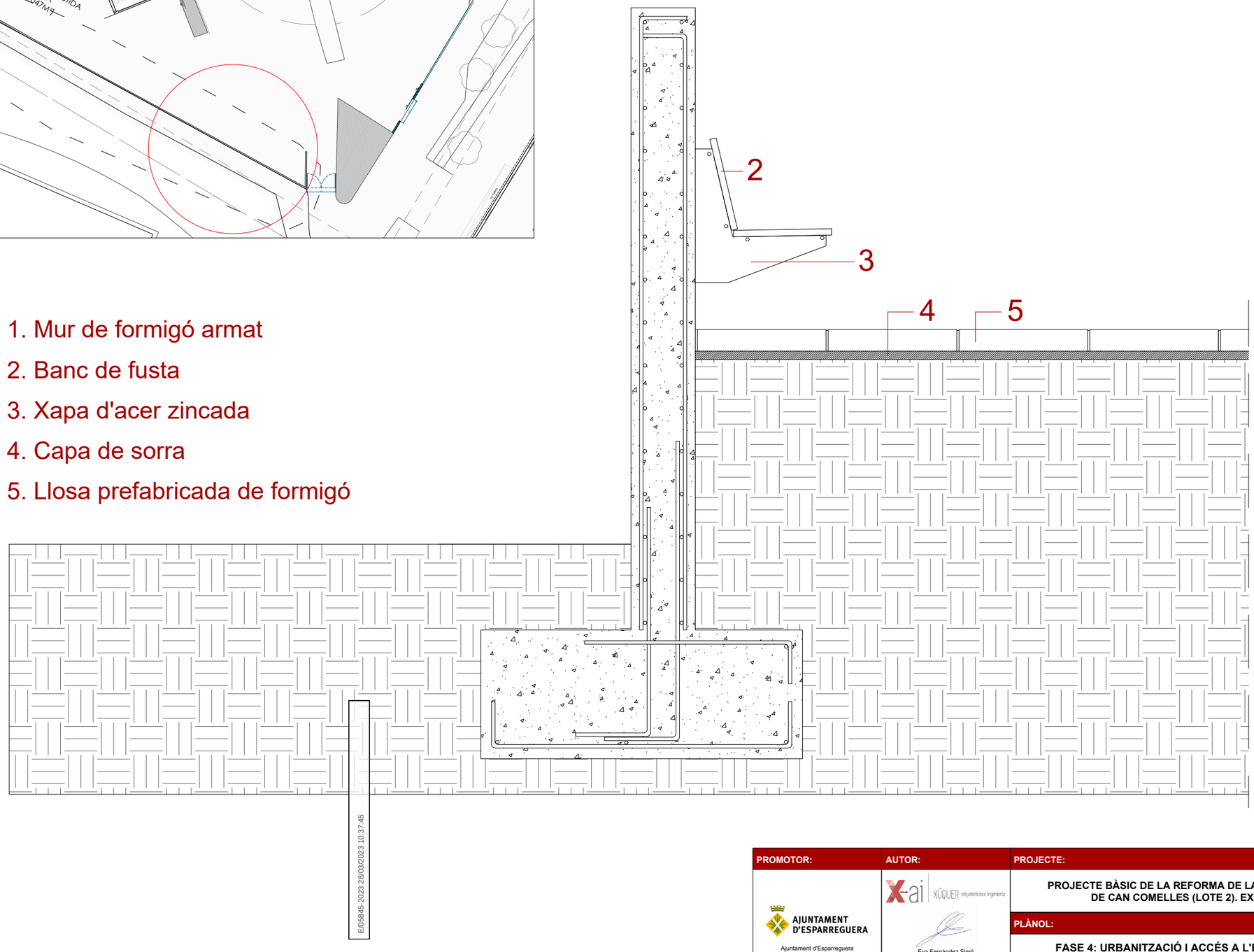
LLEGENDA ACTUACIONS

- Entrada i sortida
- Senyalística sistema control accessos i presència
- Senyalística intèrfon
- Pavimentació tram de terra
- Pavimentació tram de terra
- Pavimentació tram de terra
- Substitució tanqui perimetral
- Tanqui perimetral amb muret de 120 cm d'altura
- Tanqui perimetral amb muret de 120 cm d'altura
- Senyalització de recàrrega i descàrrega
- Camino vianant - senyalització amb pintura vermella

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - EDIFICI VELLA	NOVEMBRE 2022	1/500 1/100	DG A.4.4.2

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://ramis.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



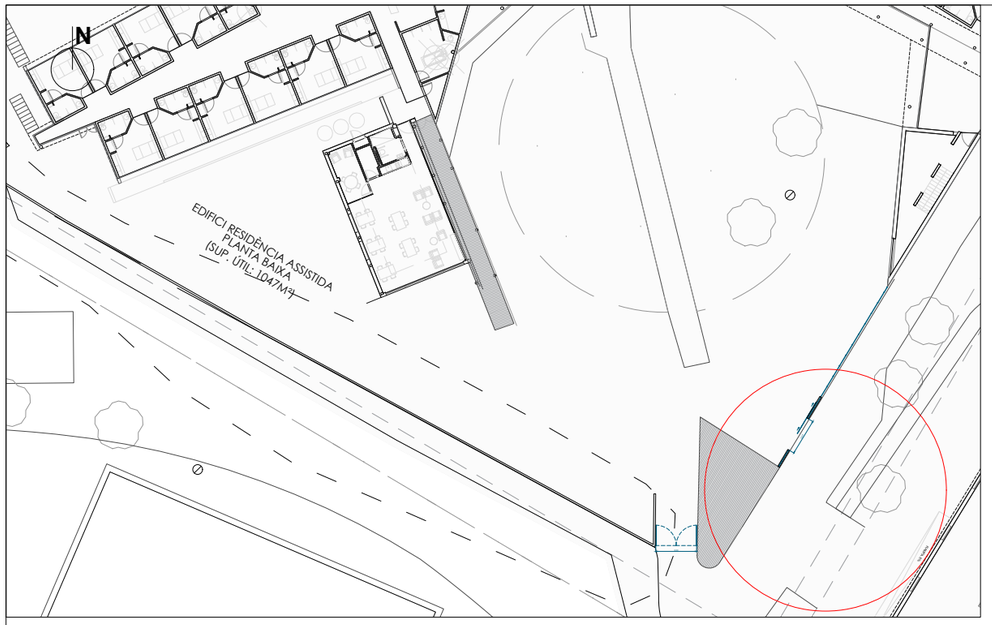


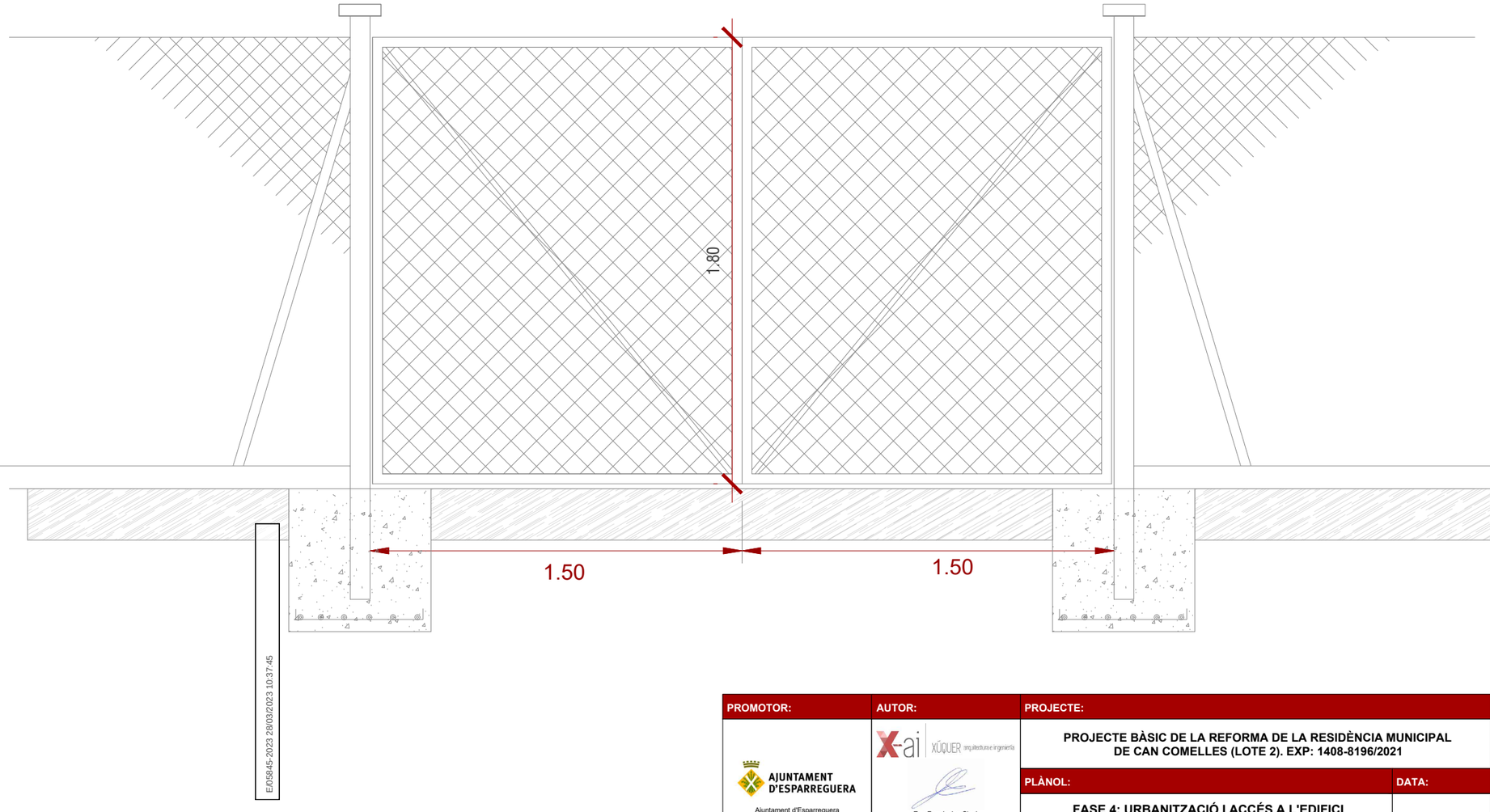
1. Mur de formigó armat
2. Banc de fusta
3. Xapa d'acer zincada
4. Capa de sorra
5. Llosa prefabricada de formigó

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI DETALLS CONSTRUCTIUS - PATI RESIDÈNCUA NOVA	NOVEMBRE 2022	1/20	DG A.4.4.3.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

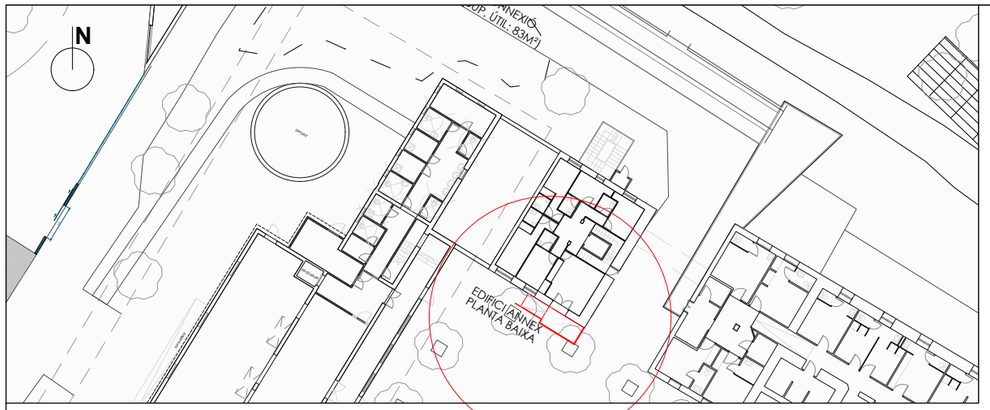


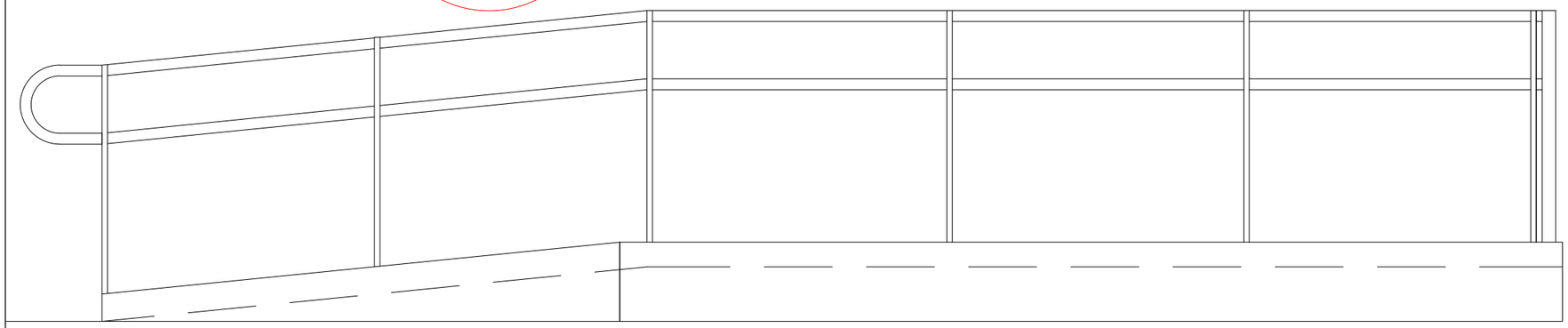


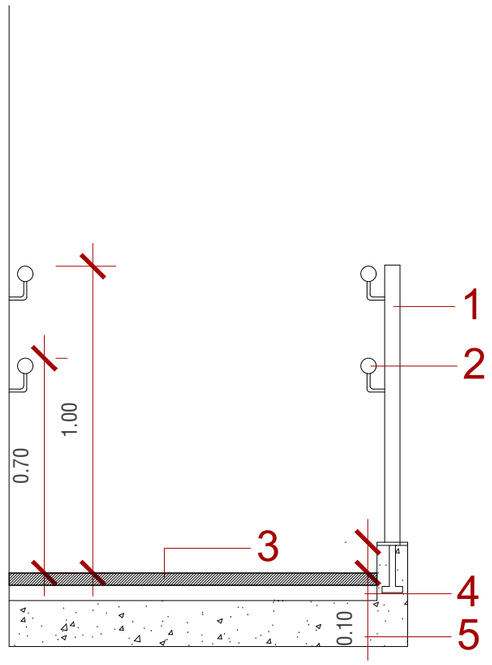
E/05845/2023 28/03/2023 10:37:45

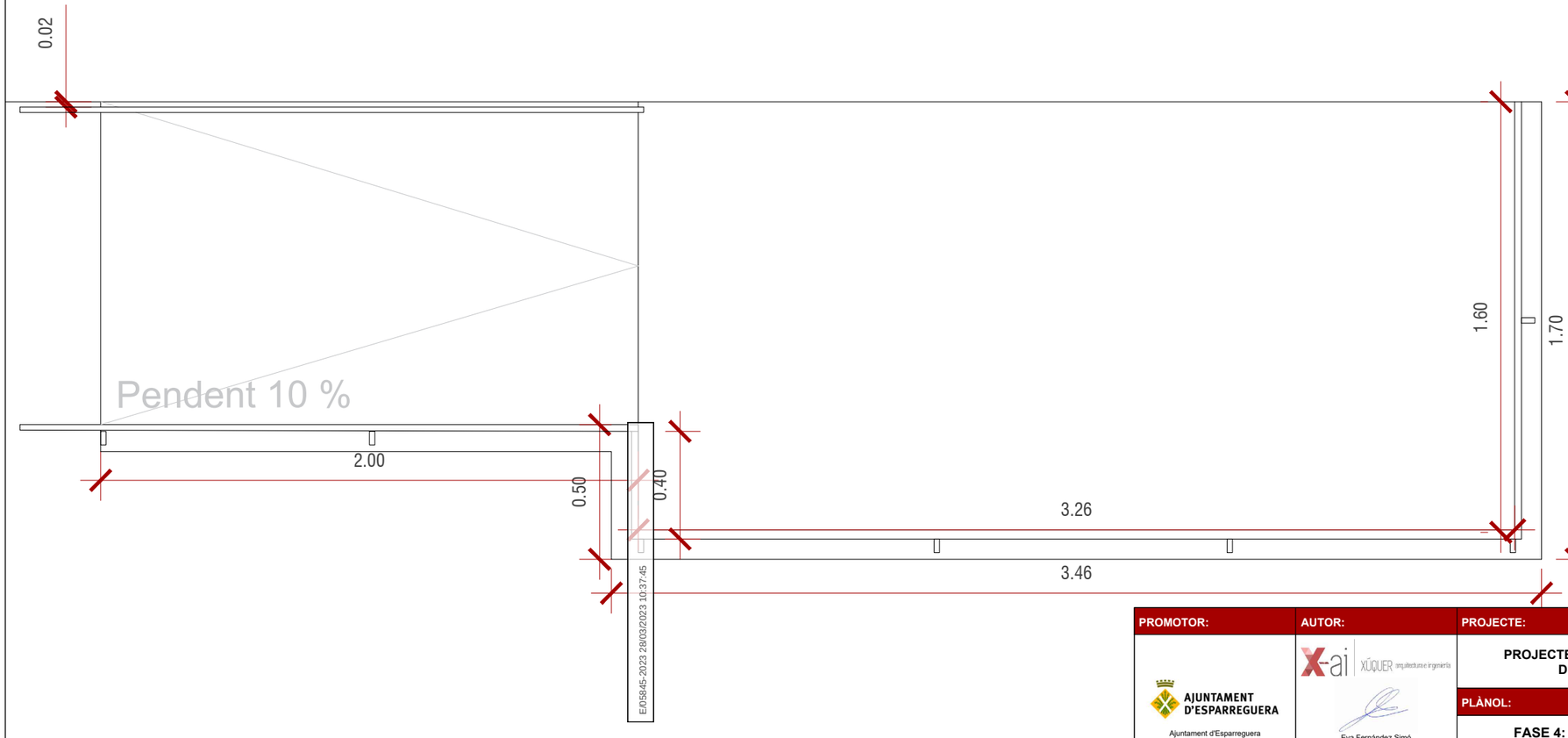
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI DETALLS CONSTRUCTIUS - PORTA DE CLOS	NOVEMBRE 2022	1/20	DG A.4.4.3.2

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx









1. Import d'alumini lacat
2. Passamans de perfil circular
3. Paviment antilliscant
4. Morter d'agarri
5. Llosa de formigó armat

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e enginyeria Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI DETALLS CONSTRUCTIUS - RAMPA EDIFICI ANNEX	NOVEMBRE 2022	1/20	DG A.4.4.3.3

CSV: 828770 9-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT III

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. 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.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'HA D'EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La direcció facultativa

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar 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 de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscrivint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectuï les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utillatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscabar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexe d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avali la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas , a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5

- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)

- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR (EHE) o SR,SRC (CODI ESTRUCTURAL): <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)

- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178 EHE)(UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm) (EHE) <= 2 g/l (CODI ESTRUCTURAL) - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm) (EHE) <= 2 g/l (CODI ESTRUCTURAL)

- Hidrats de carboni (UNE 7132 EHE) (UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL) : 0

- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O (CODI ESTRUCTURAL): >= 1,5 g/l

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)

- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)

- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178 EHE)(UNE 83958 CODI ESTRUCTURAL)

- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132 EHE)(UNE 83959 CODI ESTRUCTURAL)

- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235 EHE) (UNE 83960 CODI ESTRUCTURAL)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE o l'apartat 17.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B030- ARCILLA EXPANDIDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B030-05PN.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Gránulos esféricos obtenidos por un proceso de cocción de arcillas especiales a 1200°C en horno giratorio.

Se considerarán las siguientes densidades nominales:

- 300- 350 kg/m3
- 550 kg/m3
- 750 kg/m3

CARACTERISTICAS GENERALES:

Será imputrescible e inatacable por los agentes atmosféricos y productos químicos.

Conductividad térmica a 20°C (UNE 92-202):

- Densidad aparente 300-350 kg/m3: 0,08 W/m K
- Densidad aparente 550 kg/m3: 0,10 W/m K
- Densidad aparente 750 kg/m3: 0,016 W/m K

Terrones de arcilla, en volumen (UNE 53-033): < 0,25%

Contenido de finos que pasan por el tamiz 0,08, en volumen (UNE 7-135): < 2%

Contenido de sulfatos expresados en SO4 y referidos al árido seco en peso (UNE 7-245): < 1,2%

Resistencia a la compresión:

- Peso específico aparente 3,0-3,5 kN/m3: 1,3 N/mm2
- Peso específico aparente 5,0 kN/m3: 1,7 N/mm2
- Peso específico aparente 7,5 kN/m3: 1,9 N/mm2

Absorción de agua: < 14% en volum

Tolerancias:

- Resistencia a la compresión: ± 0,1 N/mm2
- Densidad aparente: ± 50 kg/m3 DN
- Terrones de arcilla: < 0,5%
- Contenido de finos: < 3,5%
- Contenido de sulfatos: < 1,5%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

SUMINISTRO EN SACOS:

Suministro: En sacos, de manera que no se alteren sus características.

Si el material ha de ser componente de la parte ciega del cerramiento exterior de un espacio habitable, el fabricante declarará, como mínimo, los valores para las siguientes propiedades higrotérmicas. según lo especificado en el apartado 4.1 del DB HE 1:

- Conductividad térmica (W/mK)

- Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua

Almacenaje: Sobre una superficie plana y limpia, protegidos de lluvias y humedades. No se colocará peso encima, para evitar que el material se aplaste.

ARCILLA EXPANDIDA PARA IMPULSAR EN SECO:

Suministro: En cisternas para impulsar en seco.

No hay condiciones específicas de almacenamiento.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B036- GRAVA DE GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B036-21CI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

- Confecció de formigons

- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments

- Material per a drenatges

- Material per a paviments

El seu origen pot ser:

- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenints d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:

- Granulats reciclats provinents de construcció de maó

- Granulats reciclats provinents de formigó

- Granulats reciclats mixtes

- Granulats reciclats prioritariament naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.

- Estudi de morfologia.

- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%

- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%

- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%

- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%

- Coeficient de Los Ángeles: <= 40

- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:

El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.

Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:

El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.

Contingut de formigó: > 95%

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible:

- Drenatges

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Formigons de resistència característica <= 20 N/mm2

- Protecció de cobertes

- Bases i subbases de paviments

GRANULATS RECICLATS MIXTES:

El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos > 1600 kg/m3.

Contingut de ceràmica: <= 10% en pes

Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible:

- Drenatges

- Formigons en massa

GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:

Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.

Ús admissible:

- Drenatges i formigons.

S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:

- Per a confecció de formigons

- Per a drens

- Per a paviments

- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:

- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45º (amb la direcció de formigonat)

- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45º (amb la direcció de formigonat)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.

Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):

- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes

- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%

- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):

- Granulats naturals <= 1% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 1% en pes

- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes

- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes

- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes

- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 0,8% en pes

- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa

- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%

Contingut d'ió Cl-:

- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%

- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:

- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%

- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la

- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%

Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):

- Granulats gruixuts naturals: <= 40

Absorció d'aigua:

- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%

- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%

- Granulats reciclats mixtos: < 18%

- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%

Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:

- Granulats gruixuts naturals: <= 18%

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.

GRAVA PER A DRENATGES:

El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.

La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.

Plasticitat: No plàstic

Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40

Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30

Condicions generals de filtratge:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- F15/d85: < 5

- F15/d15: < 5

- F50/d50: < 5

(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)

A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:

- F60/F10: <20

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:

- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1

- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2

- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2

- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.

Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.

Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.

Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm

En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm

- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec

Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

GRAVA PER A DRENATGES:

Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador

- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum

- Número de sèrie de la fulla de subministrament

- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat

- Data del lliurament

- Nom del peticionari - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació

- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant

- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge

- Referència a la norma (UNE-EN 12620)

- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)

- Designació del producte

- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos

- Data d'emissió del certificat

- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge

- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1 de la EHE o l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material

- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa

- Presència d'impureses

- Detalls de la seva procedència

- Altre informació que resulti rellevant

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes a la norma EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.

OPERACIONS DE CONTROL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).

- Terrossos d'argila (UNE 7133)

- Partícules toves (UNE 7134)

- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)

- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).

- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).

- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)

- Assaig petrogràfic

- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).

- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).

- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).

- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).

- Assaig d'identificació per raigs X.

- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.

- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:

- Classificació geològica

- Estudi de morfologia

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Aplicacions anteriors

- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03E- TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03E-05OF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.

S'han considerat els tipus següents:

- Terra seleccionada

- Terra adequada

- Terra tolerable

- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:

La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la DF.

TERRA SELECCIONADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 0,2%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%

o en cas contrari, ha de complir:

- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%

- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%

- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%

- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%

- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10

Índex CBR (UNE 103502):

- Coronament de terraplè: >= 5

- Nucli o fonament de terraplè: >= 3

- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 3

TERRA ADEQUADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 1%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%

Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 35%

Límit líquid (UNE 103103): < 40

Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:

- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4

Índex CBR (UNE 103502):

- Coronament de terraplè: >= 5

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Nucli o fonament de terraplè: >= 3

- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 10

- En reblert localitzat per a trasdós d'obra de fàbrica: >= 20

TERRA TOLERABLE:

Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103101):

- Material que passa pel tamís 20 UNE: > 70%

- Material que passa pel tamís 0,08 UNE: >= 35%

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 2%

Contingut guix (NLT 115): < 5%

Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): < 1%

Límit líquid (UNE 103103): < 65%

Si el límit líquid és > 40, ha de complir:

- Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 73% (Límit líquid-20)

Assentament en assaig de colapse (NLT 254): < 1%

Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa

Inflament lliure (UNE 103-601): < 3%

Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)

Índex CBR (UNE 103502):

- Nucli o fonament de terraplè >= 3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRAPLENS

Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran amb una freqüència d'1 cada 5.000 m3 els següents assaigs d'identificació del material:

- Assaig granulomètric (UNE 103101)

- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103-103 i UNE 103104)

- Matèria orgànica (UNE 103204).

- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)

- Assaig CBR (UNE 103502)

OPERACIONS DE CONTROL EN REBLERTS

Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material cada 2500 m3:

- Assaig granulomètric (UNE 103101)

- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)

- Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)

- Contingut de sals solubles (inclòs guix) (NLT 114)

- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)

- Assaig CBR (UNE 103502)

Cada 750 m3 durant l'execució del reblert, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (UNE 103501) com a referència al control de compactació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03F- TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03F-05NW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material granular de granulometria contínua.

S'han considerat els tipus següents:

- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.

- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.

- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.

No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.

No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.

Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.

Composició química:

- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%

- A la resta: < 1%

- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%

Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.

Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.

Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35

Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T2: - Àrids per a tot-u: < 30 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35

- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: - Àrids per a tot-u: < 35 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40

Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa

Equivalent de sorra (SE4)(Annex A de l'UNE-EN 933-8):

- Fracció 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35 - Vorals de T3 i T4: > 30

Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:

- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30 - Vorals de T3 i T4: > 25

Plasticitat:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104

- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42: - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30

Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

	Tamisatge ponderal acumulat (%)
Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	ZA 0/32 ZA 0/20 ZAD 0/20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.

Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:

- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:

- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%

- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%

- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:

- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul

Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+). - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant. - Dos últims dígits de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE. - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+). - Referència a la norma EN 13242. - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst. - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.

- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.

- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.

- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.

- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.

- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.

- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.

- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1. - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.

- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2. - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9. - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104. - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3. - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5. - Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2. - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N5,B03L-05N7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc

- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica

- Sorra per a confecció de morters

- Sorra per a reblert de rases amb canonades

- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.

- Estudi de morfologia.

- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%

- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%

- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%

- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%

- Coeficient de Los Ángeles: <= 40

- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes

- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F (EHE) o XF (CODI ESTRUCTURAL), i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40

- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes (CODI ESTRUCTURAL) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL)

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70 (EHE)

- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70 (CODI ESTRUCTURAL)

- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL) - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes (CODI ESTRUCTURAL)

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició (EHE) o exposició X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi- cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels gränuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE o l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació

- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant

- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge

- Referència a la norma (UNE-EN 12620)

- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)

- Designació del producte

- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos

- Data d'emissió del certificat

- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge

- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1 de la EHE o l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material

- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa

- Presència d'impureses

- Detalls de la seva procedència

- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).

- Terrossos d'argila (UNE 7133).

- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).

- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).

- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).

- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).

- Assaig petrogràfic

- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).

- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).

- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).

- Assaig d'identificació per raigs X.

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)

- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició (EHE), classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL)

- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica) (EHE) o classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053- MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B053-1VF8.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.

S'han considerat els tipus següents:

- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.

S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:

- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.

- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.

BEURADA PER A CERÀMICA:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:

- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal

- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)

Característiques fonamentals:

- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3

- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2

- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2

- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m

- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 5 g - Després de 240 min: <= 10 g

Característiques addicionals:

- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3

- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 2 g - Després de 240 min: <= 5 g

BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):

- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3

- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2

- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2

- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m

- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:

Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BEURADA PER A CERÀMICA:

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BEURADA PER A CERÀMICA:

* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del producte

- Marca del fabricant i lloc d'origen

- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge

- Referència a la norma UNE-EN 13888

- Tipus de material de rejuntat

- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús - Àmbit d'aplicació

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL

- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90

Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5

Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2

Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Calç en pasta: compleix l'assaig

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%

- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:

Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.

No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies

- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies

- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:

- Inicial: > 1 h

- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%

Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: >= 35

- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25

- Calç del tipus NHL 5: >= 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Mètode de referència: <= 2 mm

- Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%

- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.

Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.

Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.

A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.

* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.

A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:

- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora

- Data de subministrament i de fabricació

- Identificació del vehicle de transport

- Quantitat subministrada

- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)

- Nom i adreça del comprador i destí

- Referència de la comanda

- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.

- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula

- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.

- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)

- Ciments d'aluminat de calci (CAC)

- Ciments blancs (BL)

- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I

- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II

- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III

- Ciment putzolànic: CEM IV

- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S

- Fum de sílice: D

- Putzolana natural: P

- Putzolana natural calcinada: Q

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V
	II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A
	III/B
	III/C
Ciment putzolànic	IV/A
	IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos

- Classes 42,5 : 2 mesos

- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció

- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

- número del certificat CE de conformitat

- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE

- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques

- referència a la norma harmonitzada corresponent

- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent

- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE

- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat

- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge

- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda

- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment

- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament

- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08

- quantitat que es subministra

- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE

- data de subministrament

- identificació del vehicle que el transporta

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda

- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment

- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament

- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny

- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris

- quantitat que es subministra

- identificació del vehicle que transporta el ciment

- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE

- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:

- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica

- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció

- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris

- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)

- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment

- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació

- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.

- Etiquetatge

- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988

- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.

- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B057- EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.

S'han considerat els tipus següents:

- Emulsions bituminoses

- Betum modificat amb polímers

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.

Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.

No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.

No ha de ser inflamable.

EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:

Càrrega de partícules: Polaritat positiva

No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació

- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.

- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.

- P: Només si s'incorporen polímers.

- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.

- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.

- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió: - ADH: reg d'adherència - TER: reg termoadherent - CUR: reg de curat - IMP: reg d'imprimació - MIC: microaglomerat en fred - REC: reciclat en fred

Les emulsions catiòniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH

- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP

- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR

- En microaglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC

- En reciclats en fred: C60B5 REC

Les emulsions catiòniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH

- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER

- En microaglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC

Característiques de les emulsions bituminoses catiòniques, segons UNE-EN 13808:

Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació	C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5
UNE-EN 13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Caracterís- tiques	UNE-EN	U	Assajos sobre l'emulsió original				
Índix	13075		70-155	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195	>170
Trencament	-1		Classe3	Classe3	Classe3	Classe4	Classe4	Classe4	Classe5
Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62	58-62	58-62	58-62	48-52	58-62	58-62
			Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6
Contin.fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0	<=2,0	<=2,0	<=10,0	5-15	<=2,0	<=2,0
			Classe2	Classe2	Classe2	Classe6	Classe7	Classe2	Classe2
Temps fluèn- cia(2mm,40ºC)	12846	s	40-130	40-130	40-130	15-70	15-70	15-70	15-70
	-1		Classe4	Classe4	Classe4	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1
			Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10
			Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Adhesivitat	13614	%	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90
			Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació UNE-EN 13808		C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual					
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1								
Penetració 25ºC	1426	0,1mm	<=330	<=50	<=330	<=330	<=330	<=100	<=330
			Classe7	Classe2	Classe7	Classe7	Classe7	Classe3	Classe7
Penetració 15ºC	1426	0,1mm	-	-	-	>300	>300	-	-
						Class10	Class10		
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració 25ºC	1426	0,1mm	<=220	<=50	<=220	<=220	<=270	<=100	<=220
			Classe5	Classe2	Classe5	Classe5	Classe6	Clase3	Classe6
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

Denominació UNE-EN 13808	C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Índex de trencament	13075-1		70-155	70-155	110-195
			Classe 3	Classe 3	classe 4
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62	58-62	58-62
			Classe 6	Classe 6	Classe 6
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0	<=2,0	<=2,0
			Classe 2	Classe 2	Classe 2
Temps de fluència (2 mm, 40ºC)	12846	S	40-130	40-130	15-70
	-1		Classe 4	Classe 4	Classe 3
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1	<=0,1	<=0,1
			Classe 2	Classe 2	Classe
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10	<=10	<=10
			Classe 3	Classe 3	Classe 3
Adhesivitat	13614	%	>=90	>=90	>=90
			Clase 3	Classe 3	Classe 3

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3	C60BP3	C60BP4
			ADH	TER	MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual		
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1					
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=330	<=50	<=100
			Classe 7	Classe 2	Classe 3
Punt de	1427	ºC	>=35	>=55	>=50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

reblaniment			Classe 8	Classe 3	Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5	>=0,5	>=0,5
			Classe 6	Classe 6	Classe 6
Recuperació elàstica ,25ºC	13398	%	DV	>=50	>=50
			Classe 1	Classe 5	Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=220	<=50	<=100
			Classe 5	Classe 2	Classe 3
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=43	>=55	>=50
			Classe 6	Classe 3	Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5	>=0,5	>=0,5
			Classe 6	Classe 6	Classe 6
Recuperació elàstica ,25ºC	13398	%	>=50	DV	DV
			Classe 5	Classe 1	Classe 1

DV: Valor declarat per el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Subministrament en cisternes, si aquestes han contingut altres líquids, hauran d'estar completament netes abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge en un o diversos tancs aïllats entre si i amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50ºC.

En emulsions de trencament lent i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al transvasament ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

EMULSIÓ BITUMINOSA:

UNE-EN 13808:2013 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

UNE-EN 13808:2013/1M:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses: - Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Betums asfàltics durs: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Betums asfàltics multigrau: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.

L'albarà ha d'incloure:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.

- Data de fabricació i subministrament.

- Identificació del vehicle que ho transporta.

- Quantitat subministrada.

- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.

- Nom i direcció del comprador i destí.

- Referència de la comanda.

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:

- Símbol del marcatge CE.

- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.

- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.

- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.

- Nombre de referència de la declaració de prestacions.

- Referència a la norma europea corresponent: - Emulsions bituminoses: segons EN 13808. - Betum asfàltic convencional: segons EN 12591. - Betum asfàltic dur: segons EN 13924-1. - Betum asfàltic multigrau: segons EN 13924-2.

- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst

Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES

L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:

- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.

- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.

- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.

- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1: - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25ºC, segons UNE-EN 1426). - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2: - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426). - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

OPERACIONS DE CONTROL:

Control de recepció:

- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control addicional:

- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.

- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.

- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.

- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.

- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.

- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control en el moment d'utilització:

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.

- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.

- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.

- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.

- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.

- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:

- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.

- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.

- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: - Quantitat de 30 t. - Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.

- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.

- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:

- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B059- GUIX

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.

S'han contemplat els tipus de guixos següents:

- Conglomerants a base de guix

- Guix per a la construcció en general

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Guix per a aplicacions especials de construcció

- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:

Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2

- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2

- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2

Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2

- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2

- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2

Temps d'inici d'adormiment:

- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts

- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts

- Guix de designació C6: > 20 minuts

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:

- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1

- Referència a la norma EN 13279-1

- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1

- Resistència a compressió

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:

- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Referència a la norma EN 14496

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:

- Referència a la norma europea EN 14496

- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant

- Data de fabricació i/o data de caducitat

- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment

- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:

UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.

UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis, - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant

- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge

- Referència a la norma europea EN 13279

- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst

- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Reacció al foc - Aïllament directe al soroll aeri - Resistència tèrmica - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND) - Com alternativa la designació normalitzada

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant

- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge

- Referència a la norma europea EN 14496

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst

- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Resistència a l'esforç tallant - Reacció al foc - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a flexió - Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable - Com alternativa la designació normalitzada

OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

Inspecció visual de les condicions de subministrament.

Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:

- Aigua combinada: (UNE 102032)

- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)

- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)

- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)

- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)

- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)

- Índex de puresa: (UNE 102032)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:

No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 HORMIGONES

B062- MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B062-07PL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.

S'han considerat els tipus següents:

- Puntal rodó de fusta

- Puntal metàl·lic telescòpic

PUNTAL DE FUSTA:

Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:

- Diàmetre: ± 2 mm

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Fletxa: ± 5 mm/m

PUNTAL METÀL·LIC:

Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.

La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 HORMIGONES

B06E- HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12BY,B06E-11H5,B06E-12D9.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Hormigón con o sin adiciones (cenizas volantes o humo de sílice), elaborado en una central hormigonera legalmente autorizada de acuerdo con el título 4º de la ley 21/1992 de Industria y el Real Decreto 697/1995 de 28 de abril.

CARACTERISTICAS DE LOS HORMIGONES DE USO ESTRUCTURAL:

Los componentes del hormigón, su dosificación, el proceso de fabricación y el transporte deben estar de acuerdo con las prescripciones de la EHE-08 o el CÓDIGO ESTRUCTURAL.

La designación del hormigón fabricado en central se puede hacer por propiedades o por dosificación y se expresará, como mínimo, la siguiente información:

- Consistencia

- Tamaño máximo del árido

- Tipo de ambiente al que se expondrá el hormigón

- Resistencia característica a compresión para los hormigones designados por propiedades

- Contenido de cemento expresado en kg/m3, para los hormigones designados por dosificación

- La indicación del uso estructural que tendrá el hormigón: en masa, armado o pretensado

La designación por propiedades se realizará de acuerdo con el formato: T-R/C/TM/A

- T: Indicativo que será HM para el hormigón en masa, HA para el hormigón armado, y HP para el hormigón pretensado

- R: Resistencia característica a compresión, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)

- C: Letra indicativa del tipo de consistencia: F fluida, B blanda, P plástica y S seca

- TM: Tamaño máximo del árido en mm.

- A: Designación del ambiente al que se expondrá el hormigón

En los hormigones designados por propiedades, el suministrador debe establecer la composición de la mezcla del hormigón, garantizando al peticionario las características especificadas de tamaño máximo del árido, consistencia y resistencia característica, así como las limitaciones derivadas del tipo de ambiente especificado (contenido de cemento y relación agua/cemento)

En los hormigones designados por dosificación, el peticionario es responsable de la congruencia de las características especificadas de tamaño máximo del árido, consistencia y contenido en cemento por metro cúbico de hormigón, y el suministrador las deberá garantizar, indicando también, la relación agua/cemento que ha utilizado.

En los hormigones con características especiales u otras de las especificadas en la designación, las garantías y los datos que el suministrador deba aportar serán especificados antes del inicio del suministro.

El hormigón debe cumplir con las exigencias de calidad que establece el artículo 37.2.3 de la norma EHE-08 o el artículo 43.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Si el hormigón está destinado a una obra con armaduras pretesadas, podrá contener cenizas volantes sin que estas excedan del 20% del peso del cemento, y si se trata de humo de sílice no podrá exceder del 10%

Si el hormigón está destinado a obras de hormigón en masa o armado, la DF puede autorizar el uso de cenizas volantes o humo de sílice para su confección. En estructuras de edificación, si se utilizan cenizas volantes no deben superar el 35% del peso del cemento. Si se utiliza humo de sílice no debe superar el 10% del peso del cemento. La cantidad mínima de cemento se

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

especifica en el artículo 37.3.2 de la norma EHE-08 o el artículo 43.2.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

La central que suministre hormigón con cenizas volantes realizará un control sobre la producción según art. 30 de la norma EHE-08 o el artículo 32 del CÓDIGO ESTRUCTURAL y debe poner los resultados del análisis al alcance de la DF, o dispondrá de un distintivo oficialmente reconocido

Las cenizas volantes deben cumplir en cualquier caso las especificaciones de la norma UNE_EN 450.

Los aditivos deberán ser del tipo que establece el artículo 29.2 de la EHE-08 o 31.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL y cumplir la UNE EN 934-2

En ningún caso la proporción en peso del aditivo no debe superar el 5% del cemento utilizado.

Clasificación de los hormigones por su resistencia a compresión:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistencia standard

- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistencia

Si no se dispone más que de resultados a 28 días de edad, se podrán admitir como valores de resistencia a j días de edad los valores resultantes de la fórmula siguiente:

- fcm (t) = ßcc(t)·fcm

- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(dónde fcm: resistencia media a compresión a 28 días, ßcc: coeficiente que depende de la edad del hormigón, t: edad del hormigón en días, s: coeficiente en función del tipo de cemento (= 0,2 para cementos de alta resistencia y endurecimiento rápido (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 para cementos normales y de endurecimiento rápido (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 para cementos de endurecimiento lento (CEM 32,25))).

Valor mínimo de la resistencia:

- Hormigones en masa >= 20 N/mm2

- Hormigones armados o pretensados >= 25 N/mm2

Tipo de cemento:

- Hormigón en masa: Cementos comunes excepto los tipos CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T y CEM III/C (UNE-EN 197-1), Cementos para usos especiales ESP VI-1 (UNE 80307)

- Hormigón armado: Cementos comunes excepto los tipos CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C y CEM V/B (UNE-EN 197-1)

- Hormigón pretensado: Cementos comunes tipo CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P y CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)

- Se consideran incluidos dentro de los cementos comunes los cementos blancos (UNE 80305)

- Se consideran incluidos los cementos de características adicionales como los resistentes a los sulfatos i/o al agua de mar (UNE 80303-1 y UNE 80303-2), y los de bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216)

Clase de cemento: 32,5 N

Densidades de los hormigones:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Hormigones en masa (HM): - 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2 según EHE - 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2 según EHE - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 según CÓDIGO ESTRUCTURAL - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2 según CÓDIGO ESTRUCTURAL

- Hormigones armados y pretensados (HA-HP): 2500 kg/m3 o 2400 kg/m3 según CÓDIGO ESTRUCTURAL

El contenido mínimo de cemento debe estar de acuerdo con las prescripciones de la norma EHE-08, en función de la clase de exposición (tabla 37.3.2.a) o la norma del CÓDIGO ESTRUCTURAL (tabla 43.2.1.a). La cantidad mínima de cemento considerando el tipo de exposición más favorable debe ser:

- Obras de hormigón en masa: >= 200 kg/m3

- Obras de hormigón armado: >= 250 kg/m3

- Obras de hormigón pretensado: >= 275 kg/m3

- En todas las obras: <= 500 kg/m3

La relación agua/cemento debe estar de acuerdo con las prescripciones de la norma EHE-08, en función de la clase de exposición (tabla 37.3.2.a)o la norma del CÓDIGO ESTRUCTURAL (tabla 43.2.1.a). La relación agua/cemento considerando el tipo de exposición más favorable debe ser:

- Hormigón en masa: <= 0,65

- Hormigón armado: <= 0,65

- Hormigón pretensado: <= 0,60

Asiento en el cono de Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistencia seca: 0 - 2 cm

- Consistencia plástica: 3 - 5 cm (EHE) 3-4 cm (CÓDIGO ESTRUCTURAL)

- Consistencia blanda: 6 - 9 cm (EHE) 5-9 cm (CÓDIGO ESTRUCTURAL)

- Consistencia fluida: 10-15 cm

- Consistencia líquida: 16-20 cm

La consistencia (L) líquida solo se podrá conseguir mediante aditivo superfluidificante

Ión cloro total aportado por componentes del hormigón no superará:

- Pretensado: <= 0,2% peso de cemento

- Armado: <= 0,4% peso de cemento

- En masa con armadura de fisuración: <= 0,4% peso de cemento

Cantidad total de finos (tamiz 0,063) en el hormigón, correspondientes a los áridos y al cemento:

- Si el agua es standard: < 175 kg/m3

- Si el agua es reciclada: < 185 kg/m3

Tolerancias:

- Asiento en el cono de Abrams: - Consistencia seca: Nulo - Consistencia plástica o blanda: ± 1 cm - Consistencia fluida: ± 2 cm según EHE - Consistencia líquida: ± 2 cm según EHE - Consistencia fluida: ± 1 cm según CÓDIGO ESTRUCTURAL - Consistencia líquida: ± 1 cm según CÓDIGO ESTRUCTURAL

HORMIGONES PARA PILOTES HORMIGONADOS "IN SITU"

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tamaño máximo del árido. El menor de los valores siguientes:

- <= 32 mm

- <= 1/4 de la separación entre barras de acero longitudinales

Dosificaciones de amasado:

- Contenido de cemento: - Hormigones vertidos en seco: >= 325 kg/m3 - Hormigones sumergidos: >= 375 kg/m3 -

- Relación agua-cemento (A/C): < 0,6

- Contenido de finos d < 0,125 (cemento incluido): - Árido grueso d >8 mm: >= 400 kg/m3 - Árido grueso d <=8 mm: >= 450 kg/m3

Consistencia del hormigón:

Asiento cono de Abrams(mm)	Condiciones de uso
130 <= H <= 180	- Hormigón vertido en seco
H >= 160	- Hormigón bombeado, sumergido o vertido bajo agua con tubo tremie
H >= 180	- Hormigón sumergido, vertido bajo

El hormigón tendrá la docilidad y fluidez adecuada, y estos valores se mantendrán durante todo el proceso de hormigonado, para evitar atascos en los tubos de hormigonar.

HORMIGONES PARA PANTALLAS HORMIGONADAS "IN SITU"

Contenido mímino de cemento en función del tamaño máximo del árido:

Tamaño máximo del árido(mm)	Contenido mínimo de cemento(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Tamaño máximo del árido. El más pequeño de los siguientes valores:

- <= 32 mm

- <= 1/4 separación entre barras de acero longitudinales

Dosificaciones de amasado:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Contenido de cemento en pantallas continuas de hormigón armado: - Hormigones vertidos en seco: >= 325 kg/m3 - Hormigones sumergidos: >= 375 kg/m3 -

- Relación agua-cemento: 0,45 < A/C < 0,6

- Contenido de finos d <=0,125 mm (cemento incluido): - Árido grueso D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Árido grueso D > 16 mm: = 400 kg/m3

- Asiento en cono de Abrams: 160 < A < 220 mm

El hormigón tendrá la docilidad y fluidez adecuada, y estos valores se mantendrán durante todo el proceso de hormigonado, para evitar atascos en los tubos de hormigonar.

HORMIGÓN PARA PAVIMENTOS

La fabricación del hormigón no se debe iniciar hasta que la DF no haya aprobado la fórmula de trabajo y el correspondiente tramo de prueba (apartado de ejecución). Dicha fórmula incluirá:

- La identificación de cada fracción de árido y su proporción ponderal en seco.

- La granulometría de la mezcla de áridos para los tamices 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; y 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificación de cemento, de agua y, si eventualmente de cada aditivo, referidas a la amasada.

- La resistencia característica a flexotracción a 7 y a 28 días.

- La consistencia del hormigón fresco, y el contenido de aire ocluido.

El peso total de partículas que pasan por el tamiz 0,125 mm UNE EN 933-2 no será mayor de 450 kg/m3, incluido el cemento.

Contenido de cemento: >= 300 kg/m3

Relación agua/cemento: <= 0,46

Asentamiento en el cono de Abrams (UNE 83313): 2-6 cm

Proporción de aire ocluido (UNE 83315): <= 6%

En zonas sometidas a nevadas o heladas será obligatorio el uso de un inclusor de aire, y en este caso, la proporción de aire ocluido en el hormigón fresco no será inferior al 4,5 % en volumen.

Tolerancias:

- Asentamiento en el cono de Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: En camiones hormigonera.

El hormigón llegará a la obra sin alteraciones en sus características, formando una mezcla homogénea y sin haber iniciado el fraguado.

Queda expresamente prohibido la adición al hormigón de cualquier cantidad de agua u otras sustancias que puedan alterar la composición original.

Almacenaje: No se puede almacenar.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PILOTES Y PANTALLAS HORMIGONADAS "IN SITU"

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

HORMIGÓN PARA PAVIMENTOS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

El suministrador debe entregar con cada carga una hoja donde figuren, como mínimo, los siguientes datos:

- Identificación del suministrador

- Número de serie de la hoja de suministro

- Fecha y hora de entrega

- Nombre de la central de hormigón

- Identificación del peticionario

- Cantidad de hormigón suministrado

- Hormigones designados por propiedades, indicando como mínimo: - Resistencia a la compresión - Tipo de consistencia - Tamaño máximo del árido - Tipo de ambiente

- Hormigones designados por dosificación de acuerdo al art. 39.2 de la EHE-08 o el artículo 43.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, indicando como mínimo: - Contenido de cemento por m3 - Relación agua/cemento - Tipo, clase y marca del cemento - Contenido en adiciones - Contenido en aditivos - Tipo de aditivos según UNE_EN 934-2, si los hay - Procedencia y cantidad de las adiciones o indicación de que no hay

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Identificación del cemento, aditivos y adiciones

- Designación específica del lugar de suministro

- Identificación del camión y de la persona que realiza la descarga

- Hora límite de uso del hormigón

OPERACIONES DE CONTROL EN HORMIGÓN ESTRUCTURAL:

Determinación de la dosificación (si es el caso) mediante ensayos previos de laboratorio. Para cada dosificación estudiada se realizarán 3 series de 4 probetas, procedentes de 3 amasadas fabricadas en la central. 2 probetas se ensayarán a compresión y las otras 2 al ensayo de penetración de agua.

Ensayos característicos de comprobación de la dosificación aprobada. Para cada tipo de hormigón se realizarán 6 series de 2 probetas que se ensayarán a compresión a 28 días, según UNE EN 12390-3. No serán necesarios estos ensayos si el hormigón procede de central certificada, o se dispone de suficiente experiencia en su uso.

Antes del inicio de la obra, y siempre que sea necesario según el artículo 37.3.3 de la norma EHE-08 o el artículo 43.3.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, se realizará el ensayo de la profundidad de penetración de agua bajo presión, según UNE EN 12390-8.

Inspecciones no periódicas a la planta para tener constancia que se fabrica el hormigón con la dosificación correcta.

Para todas las amasadas se llevará a cabo el correspondiente control de las condiciones de suministro.

Control estadístico de la resistencia (EHE-08 o CÓDIGO ESTRUCTURAL): Para hormigones sin distintivo de calidad, se realizarán lotes de control de cómo máximo:

- Volumen de hormigonado: <= 100 m3

- Elementos o grupos de elementos que trabajan a compresión: - Tiempo de hormigonado <= 2 semanas; superfície construida <= 500 m2; Número de plantas <= 2

- Elementos o grupos de elementos que trabajan a flexión: - Tiempo de hormigonado <= 2 semanas; superfície construida <= 1000 m2; Número de plantas <= 2

- Macizos: - Tiempo de hormigonado <= 1 semana

El número de lotes no será inferior a 3. Todas las amasadas de un lote procederán del mismo suministrador, y tendrán la misma dosificación.

En caso de disponer de un distintivo oficialmente reconocido, se podrán aumentar los valores anteriores multiplicándolos por 2 o por 5, en función del nivel de garantía para el que se ha efectuado el reconocimiento.

Control 100x100: Será de aplicación a cualquier estructura, siempre que se haga antes del suministro del hormigón. La conformidad de la resistencia se comprueba determinando la misma en todas las amasadas sometidas a control y calculando el valor de la resistencia característica real.

Control indirecto de la resistencia: Sólo se podrá aplicar en hormigones que dispongan de un distintivo de calidad oficialmente reconocido y que se utilicen en:

- Elementos de edificios de viviendas de una o dos plantas, con luces inferiores a 6,00 metros

- Elementos de edificios de viviendas de hasta 4 plantas, que trabajen a flexión, con luces inferiores a 6,00 metros

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Deberá cumplir, además, que el ambiente sea I o II o XO, XC (CÓDIGO ESTRUCTURAL), y que en el proyecto se haya adoptado una resistencia de cálculo a compresión Fcd no superior a 10 N/mm2 (EHE) 15 N/mm2. (CÓDIGO ESTRUCTURAL).

La DF podrá eximir la realización de los ensayos característicos de dosificación cuando el hormigón que se vaya a suministrar esté en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, o cuando se disponga de un certificado de dosificación con una antigüedad máxima de 6 meses.

OPERACIONES DE CONTROL EN HORMIGÓN PARA PAVIMENTOS:

Determinación de la fórmula de trabajo. Por cada dosificación analizada se realizará:

- Confección de 2 series de 2 probetas, según la norma UNE 83301. Para cada serie se determinará la consistencia (UNE 83313), la resistencia a flexotracción a 7 y a 28 días (UNE 83305) y, si se el caso, el contenido de aire ocluido (UNE EN 12350-7).

Si la resistencia media resultara superior al 80% de la especificada a 28 días, y no se hubieran obtenido resultados del contenido de aire ocluido y de la consistencia fuera de los límites establecidos, se podrá proceder a la realización de un tramo de prueba con ese hormigón. En caso contrario, se deberá esperara los 28 días y se introducirán los ajustes necesarios en la dosificación, y se repetirán los ensayos de resistencia.

Control de fabricación y recepción.

- Inspección no sistemática en la planta de fabricación del hormigón.

- Para cada fracción de árido, antes de la entrada al mezclador, se realizarán con la frecuencia indicada, los siguientes ensayos: - Al menos 2 veces al día, 1 por la mañana y otra por la tarde: - Ensayo granulométrico (UNE-EN 933-1) - Equivalente de arena del árido fino (UNE EN 933-8) - Terrones de arcilla (UNE 7133) - Índice de lajas del árido grueso (UNE EN 933-3) - Proporción de finos que pasan por el tamiz 0,063 mm (UNE EN 933-2) - Al menos 1 vez al mes, y siempre que cambie de procedencia el suministro: - Coeficiente de Los Ángeles del árido grueso (UNE EN 1097-2) - Sustancias perjudiciales (EHE o CÓDIGO ESTRUCTURAL)

- Sobre una muestra de la mezcla de áridos se realizará, diariamente, un ensayo granulométrico (UNE EN 933-1).

- Comprobación de la exactitud de las básculas de dosificación una vez cada 15 días.

- Inspección visual del hormigón en cada elemento de transporte y comprobación de la temperatura.

- Recepción de la hoja de suministro del hormigón, para cada partida.

- Se controlarán al menos 2 veces al día (mañana y tarde): - Contenido de aire ocluido en el hormigón (UNE 83315) - Consistencia (UNE 83313) - Fabricación de probetas para ensayo a flexotracción (UNE 83301)

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN HORMIGÓN ESTRUCTURAL:

Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y la norma EHE o el CÓDIGO ESTRUCTURAL.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN HORMIGÓN PARA PAVIMENTOS:

Se seguirán los criterios que en cada caso, indique la DF. Cada serie de probetas se tomará de amasadas diferentes.

Cuando se indica una frecuencia temporal de 2 ensayos por día, se realizarán uno por la mañana y otro por la tarde

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO, EN HORMIGON ESTRUCTURAL:

No se aceptará el suministro de hormigón que no llegue identificado según las condiciones del pliego.

Control estadístico: La conformidad del lote en relación a la resistencia se comprobará a partir de los valores medios de los resultados obtenidos sobre 2 probetas cogidas de cada una de las N amasadas controladas de acuerdo con:

- Resistencia característica especificada en proyecto Fck (N/mm2): <= 30 - Hormigones con distintivos de calidad oficialmente reconocidos con nivel de garantía: N >= 1 - Otros casos: N >= 3

- Resistencia característica especificada en proyecto Fck (N/mm2): >= 35 y <= 50 - Hormigones con distintivos de calidad oficialmente reconocidos con nivel de garantía: N >= 1 - Otros casos: N >= 4

- Resistencia característica especificada en proyecto Fck (N/mm2): >= 50 - Hormigones con distintivos de calidad oficialmente reconocidos con nivel de garantía: N >= 2 - Otros casos: N >= 6

La toma de muestras se realizará aleatoriamente entre las amasadas de la obra sometida a control. Un vez efectuados los ensayos, se ordenarán los valores medios, xi, de las determinaciones de resistencia obtenidas para cada una de las N amasadas controladas: x1 <= x2 <= ... <= xn

En los casos en que el hormigón esté en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, se aceptará cuando xi >= fck. Además, se considerará como un control de identificación, por tanto los criterios de aceptación en este caso tienen por objeto comprobar la pertenencia del hormigón del lote a una producción muy controlada, con una resistencia certificada y estadísticamente evaluada con un nivel de garantía muy exigente.

Si el hormigón no dispone de distintivo, se aceptará si:

f(x) = x K2rN >= fck

donde:

- f(x) Función de aceptación

- x Valor media de los resultados obtenidos en las N amasadas ensayadas

- K2 Coeficiente:

Coeficiente:

- Número de amasadas: - 3 amasadas: K2 1,02; K3: 0,85 - 4 amasadas: K2 0,82; K3: 0,67 - 5 amasadas: K2 0,72; K3: 0,55 - 6 amasadas: K2 0,66; K3: 0,43

- rN: Valor del recorrido muestral definido como: rN = x (N) x (1)

- x(1): Valor mínimo de los resultados obtenidos en las últimas N amasadas

- x(N): Valor máximo de los resultados obtenidos en las últimas N amasadas

- fck: Valor de la resistencia característica especificada en el proyecto

Si no se dispone de distintivo, pero se fabrica de forma continua en central de obra o son suministrados de forma continua por la misma central de hormigón preparado, en los que se controlan en la obra más de 36 amasadas del mismo hormigón, se aceptará si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Donde: s35*Desviación típica muestral, correspondiente a las últimas 35 pastadas

Cuando la consistencia se haya definido por su tipo, se aceptará el hormigón si la media aritmética de los dos valores obtenidos está comprendida dentro del intervalo correspondiente.

Si se ha definido por su asiento, se aceptará el hormigón cuando la media de los dos valores esté comprendida dentro de la tolerancia exigida.

El incumplimiento de estos criterios supondrá el rechazo de la amasada.

Control 100x100: Para elementos fabricados con N amasadas, el valor de la fc,real corresponde a la resistencia de la pastada que, una vez ordenadas les N determinaciones de menor a mayor, ocupa el lugar n=0,05 N, redondeándose n por exceso. Si el número de amasadas a controlar es igual o inferior a 20, fc,real será el valor de la resistencia de la pastada más baja encontrada en la serie.

Se aceptará cuando: fc,real >= fck

Control indirecto: Se aceptará el hormigón suministrado cuando se cumpla a la vez que:

- Los resultados de los ensayos de consistencia cumplen con los apartados anteriores

- Se mantiene la vigencia del distintivo de cualidad del hormigón durante la totalidad del suministro

- Se mantiene la vigencia del reconocimiento oficial del distintivo de calidad

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIÓN EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN HORMIGÓN PARA PAVIMIENTOS:

- Interpretación de los ensayos característicos:

Si la resistencia característica a 7 días resulta superior al 80 % de la especificada a 28 días, y los resultados del contenido de aire ocluido y de la consistencia se encuentran dentro de los límites establecidos, se podrá iniciar el tramo de prueba con el hormigón correspondiente. En caso contrario, deberá esperarse a los resultados a 28 días y, en su caso, se introducirán los ajustes necesarios a la dosificación, repitiéndose los ensayos característicos.

- Interpretación de los ensayos de control de resistencia:

- El lote se acepta si la resistencia característica a 28 días es superior a la exigida. En otro caso: - Si fuera inferior a ella, pero no a su 90%, el Contratista podrá elegir entre aceptar las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o solicitar la realización de ensayos de información. Dichas sanciones no podrán ser inferiores a la aplicación de una penalización al precio unitario del lote, cuya cuantía sea igual al doble de la merma de resistencia, expresadas ambas en proporción. - Si está por debajo del 90%, se realizarán, a cargo del contratista, los correspondientes ensayos de información.

- Ensayos de información:

Antes de los 54 días de terminado el extendido del lote, se extraerán 6 testigos cilíndricos (UNE 83302) que se ensayarán a tracción indirecta (UNE 83306) a edad de 56 días. La conservación de los testigos durante las 48 horas anteriores al ensayo se realizará según la UNE 83302.

El valor medio de los resultados de los ensayos de información del lote se comparará con el resultado medio correspondiente al tramo de prueba. El lote se acepta si la resistencia media del lote es superior. En caso de incumplimiento, deben distinguirse tres casos: - Si fuera inferior a él, pero no a su 90%, se aplicarán al lote las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. - Si fuera inferior a su 90%, pero no a su 70%, el Director de las Obras podrá aplicar las sanciones previstas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o bien

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

ordenar la demolición del lote y su reconstrucción, por cuenta del Contratista. - Si fuera inferior a su 70% se demolerá el lote y se reconstruirá, por cuenta del Contratista.

Las sanciones referidas no podrán ser inferiores a la aplicación de una penalización al precio unitario del lote, cuya cuantía sea igual al doble de la merma de resistencia, expresadas ambas en proporción.

La resistencia de cada amasada a una determinada edad, se determinará como media de las resistencias de las probetas fabricadas con hormigón de dicha amasada y ensayadas a dicha edad. A partir de la mínima resistencia obtenida en cualquier amasada del lote, se podrá estimar la característica multiplicando aquélla por un coeficiente dado por la tabla siguiente:

Coeficiente (En función del número de series que forman el lote):

- 2 séries: 0,88
- 3 séries: 0,91
- 4 séries: 0,93
- 5 séries: 0,95
- 6 séries: 0,96

Cuando el asentamiento en el cono de Abrams no se ajuste a los valores especificados en la fórmula de trabajo, se rechazará el camión controlado.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B079- MORTER POLIMÈRIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B079-06TE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER POLIMÈRIC:

El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.

Granulometria: 0 - 2 mm

Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2

Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Instruccions d'utilització

- Composició i característiques del morter

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07D- MORTER SINTÈTIC EPOXI

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter sintètic de resines epoxi

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:

El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.

La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.

Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter

Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm

Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07E- PASTA AUTOANIVELLANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07E-I12Q.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pastes autonivellants per a ús en paviments interiors.

CONDICIONS GENERALS:

Producte en pols ja preparat format per ciment, sorra de quars, cola d'origen animal i additius, per a obtenir, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada, pastes per a cobrir els escrostonaments i les irregularitats petites que pugui tenir una superfície.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

La massa, un cop pastada, ha de ser de consistència viscosa i espessa.

Classificació en funció del tipus d'aglomerant:

- Morters anivelladors de ciment: CT

- Morters anivelladors de sulfat de calç: CA

- Morters anivelladors de magnesita: MA

- Morters anivelladors de massilla asfàltica: AS

- Morters anivelladors de resina sintètica: SR

Classificació en funció del gruix d'aplicació.

- Capa fina: 2 a 30mm

- Capa gruixuda: >=35mm

Característiques:

- Resistència mecànica a la compressió d'acord amb UNE-EN 13813. La resistència a la compressió s'indicarà amb una C seguida de la classe de resistència a compressió en N/mm2

- Resistència mecànica a la flexió: d'acord UNE-EN 13813. La resistència a la flexió s'indicarà amb una F seguida de la classe de resistència a flexió en N/mm2

- Resistència al desgast: d'acord UNE-EN 13813. Hi ha tres mètodes d'assaig per a quantificar el desgast, mètode de Böhem, mètode BCA, mètode de rodadura. Cada un es designa amb A

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

(mètode de Böhem), AR (mètode BCA) i RWA (mètode de rodament) seguits del valors obtinguts en els assajos corresponents.

- Duresa superficial per a pastes anivelladores de magnesita i opcionalment per pastes anivelladores amb àrids fins (<4mm) d'acord amb UNE-EN 13813. La duresa s'indica amb SH seguit del valor en N/mm2

- Resistència a la penetració per a pastes anivelladores de massilla asfàltica. D'acord amb assajos indicats en UNE-EN 13813. La resistència a la penetració s'indica amb les lletres IP o ICH depenent de l'assaig utilitzat.

- Resistència a la rodament, d'acord amb assaig indicat en prEN13892-7. La resistència a la rodament s'indica amb les lletres RWFC seguit de la carga en N

- Temps d'adormiment d'acord amb UNE-EN 13813

- Retracció i inflament: d'acord amb UNE-EN 13813

- Mòdul d'elasticitat: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra E seguida del valor en kN/mm2

- Resistència a la tracció: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra B seguida de valor en N/mm2.

- Resistència al impacte: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra IR seguida de valor en Nm

Característiques especials (UNE-EN 13813):

- Resistència elèctrica: Ha de complir

- Resistència química: Ha de complir

- Reacció al foc: Ha de complir

- Emissió de substancies corrosives: Ha de complir

- Resistència tèrmica: Ha de complir

- Permeabilitat a l'aigua: Ha de complir

- Aïllament acústic al soroll d'impacte: Ha de complir

- Absorció acústica: Ha de complir

La designació d'un morter anivellador es realitzà escrivint el nom de la norma, seguit de la nomenclatura del tipus de morter i posteriorment els diferents dígits de les característiques amb els valors corresponents.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament:

- Envasat en sacs de polietilè estancs. A l'envàs ha de constar-hi el nom del fabricant i el tipus de producte contingut, el mode i les condicions d'aplicació.

- En camions formigonera. La pasta ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment. Queda

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

expressament prohibit l'addició de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos en interiors no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc ni a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme certificador (només per productes amb sistema 1)

- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.

- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE

- Numero de certificat CE de conformitat (si és el cas)

- Referència a la norma UNE-EN 13813

- Identificació del producte d'acord amb la designació de diferents dígits

- Nom del producte

- Quantitat, (massa o volum)

- Data de fabricació i vida mitja

- Referència del lot

- Diàmetre màxim dels àrids

- Instruccions per la mescla i l'aplicació

- Especificacions de salubritat i seguretat

- Informació sobre les característiques essencials amb els valors necessaris: - Reacció al foc - Emissió de substàncies corrossives - Permeabilitat a l'aigua - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a compressió - Resistència a flexió - Resistència al desgast - Aïllament acústic - Absorció acústica - Resistència tèrmica - Resistència química.

Emmagatzematge: En el seu envàs, en llocs protegits de la humitat i de la temperatura elevada.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13813:2003 Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes. Características y especificaciones.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VG,B091-06VH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.

S'han considerat els tipus següents:

- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- De poliuretà bicomponent

- De poliuretà (un sol component)

- De PVC

- De resines epoxi

- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:

Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.

Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.

Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3

Contingut sòlid: Aprox. 70%

Rendiment: 250 - 350 g/m2

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:

Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.

No ha de ser inflamable ni tòxic.

Densitat: 1,01 g/cm3

Rendiment: Aprox. 200 g/m2

Temperatura de treball: >= 5°C

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:

Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.

Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.

Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3

Contingut sòlid: 84 - 86

Rendiment: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:

Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.

Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):

Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs

- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C

- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg

- Temperatura d'enduriment: >= 15°C

- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Resistència química de la pel·lícula seca:

- Àcid cítric, 10%: 15 dies

- Àcid làctic, 5%: 15 dies

- Àcid acètic, 5%: 15 dies

- Oli de cremar: Cap modificació

- Xilol: Cap modificació

- Clorur sòdic, 10%: 15 dies

- Aigua: 15 dies

PVC:

Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.

Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.

Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.

Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min

Resistència a la compressió: > 10 N/mm2

Resistència a la tracció: > 18 N/mm2

DE RESINES EPOXI:

Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.

Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.

La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.

Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h

BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:

Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.

Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.

Extracte sec a 105°C: 75 - 78

Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68

Toleràncies:

- Densitat: ± 0,1%

- Extracte sec: ± 3%

- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos hermèticament tancats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:

- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:

- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.

Temperatura d'emmagatzematge:

- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B094- ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.

S'han considerat els tipus següents:

- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.

- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:

- 1: Normal

- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)

- F: D'adormiment ràpid

- T: Amb lliscament reduït

- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):

Característiques dels adhesius d'adormiment normal:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)

- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:

- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2

- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2

- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2

- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2

- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):

Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2

- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2

- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2

- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):

Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:

- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter adhesiu: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del producte

- Marca del fabricant i lloc d'origen

- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge

- Referència a la norma UNE-EN 12004

- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AX,B0AK-07AS.

Plec de condicions

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.

S'han considerat els elements següents:

- Claus d'acer

- Claus de coure

- Claus d'acer galvanitzat

Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.

Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.

Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2

Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

Toleràncies dels claus i tatxes:

- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CLAUS I TATXES:

UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.

UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.

UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.

UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.

UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.

S'han considerat els tipus següents:

- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser de secció constant i uniforme.

Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.

Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):

- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2

- Qualitat G3: 1570 N/mm2

Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir

Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%

Toleràncies:

- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:

Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.

El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.

La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.

Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)

Resistència a la tracció:

- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2

- Qualitat dur: > 600 N/mm2

Toleràncies:

- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:

- Identificació del fabricant o nom comercial

- Identificació del producte

- Diàmetre i llargària dels rotlles

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:

* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.

FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:

* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.

* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.

FILFERRO PLASTIFICAT:

* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AN- TAC D'ACER QUÍMIC

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.

S'han considerat els tipus següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Tac d'expansió de niló i vis d'acer

- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material

- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú

- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.

Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.

Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).

Cementació del vis: > 0,1 mm

TAC QUÍMIC:

L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.

Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.

El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.

Diàmetre de l'ampolla: 14 mm

Temps d'enduriment segons temperatura ambient:

> 20°C: 10 min

10°C - 20°C20 min

0°C - 10°C: 1 h - 5°C - 0°C: 5 h

VOLANDERES:

Diàmetre interior de la volandera:

- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm

- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:

- Identificació del fabricant

- Diàmetres

- Llargàries

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Unitats
- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07II,B0AO-07IJ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.

S'han considerat els tipus següents:

- Tac d'expansió de niló i vis d'acer

- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material

- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú

- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.

Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.

Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).

Cementació del vis: > 0,1 mm

VOLANDERES:

Diàmetre interior de la volandera:

- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm

- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:

- Identificació del fabricant

- Diàmetres

- Llargàries

- Unitats

- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AP- TAC MECÀNIC METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AP-07IX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.

S'han considerat els tipus següents:

- Tac d'expansió de niló i vis d'acer

- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material

- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú

- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.

Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.

Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).

Cementació del vis: > 0,1 mm

VOLANDERES:

Diàmetre interior de la volandera:

- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm

- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:

- Identificació del fabricant

- Diàmetres

- Llargàries

- Unitats

- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Barres corrugades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm

- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.

- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal

- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal

- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):

- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2

- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2

- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent

Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma

- Referència a la norma EN

- Dimensions nominals

- Classe tècnica

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.

- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.d de l'EHE-08 o la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.e de l'EHE-08 o la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Segons EHE-08

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

Segons CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm

- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:

- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m

Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

- Identificació del subministrador

- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08 o 34.2 del CODI ESTRUCTURAL)

- Número de sèrie del full de subministrament

- Nom de la fàbrica

- Data d'entrega i nom del peticionari

- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer

- Diàmetres subministrats

- Designació dels tipus d'acers subministrats segons UNE-EN 10080

- Forma de subministrament: barra o rotlle

- Identificació i lloc de subministrament

- Sistema d'identificació adoptat segons UNE-EN 10080

- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la UNE-EN 10080

- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat

- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat

- Certificat de l'assaig de doblegat simple

- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD

- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD

- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga - Marca comercial de l'acer - Forma de subministrament: barra o rotlles

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra: - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08 o article 34 del CODI ESTRUCTURAL. - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.

- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08 o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 o al CODI ESTRUCTURAL i a l'UNE-EN

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant: - La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08 o l'article 18 del CODI ESTRUCTURAL - La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat: - Subministrament < 300 t: - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs: - Comprovació de la secció equivalent - Comprovació de les característiques geomètriques - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima. - Subministrament >= 300 t: - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior. - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs. - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada: - %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03 - %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03 - %Passaig = %Pcertificat: ±0,008 - %Sassaig = %Scertificat: ±0,008 - %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002 - Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs: - Comprovació de la secció equivalent - Comprovació de les característiques geomètriques - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura

- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat i realitzat en un laboratori acreditat

- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32 de la EHE o l'article 34 del CODI ESTRUCTURAL, i realitzat en un laboratori acreditat.

- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra: - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.

- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.

- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi: - Pes del lot <= 30 t - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques: - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
- Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.

- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:

- Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.

- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.

- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:

- Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.

- A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08 o CODI ESTRUCTURAL. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2) o el CODI ESTRUECTURAL (art 34.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.

En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08 o l'art. 34.2 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0D31-07P4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

+----------+

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D8 PLAFONS

B0D80- PLAFÓ METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D80-0CNR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Plafó d'acer per a encofrat de formigons, amb una cara llisa i l'altra amb rigiditzadors per a evitar deformacions.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de disposar de mecanismes per a travar els plafons entre ells.

La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin. No ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.

El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.

La connexió entre peces ha de ser suficientment estanca per no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.

Toleràncies:

- Planor: ± 3 mm/m, <= 5 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Tensors per a encofrats de fusta

- Grapes per a encofrats metàl·lics

- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics

- Desencofrants

- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables

- Bastides metàl·liques

- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics

- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.

- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.

- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

DESENCOFRANT:

Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.

No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.

Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.

No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient

S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

DESENCOFRANT:

Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ5- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0DZ5-0F6R.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta

- Grapes per a encofrats metàl·lics

- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics

- Desencofrants

- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables

- Bastides metàl·liques

- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics

- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.

- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.

- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:

No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.

No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F19- TOTXANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F19-1323.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)

S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides

- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.

- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses

- Peces calades

- Peces alleugerides

- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%

- Calat: <= 45%

- Alleugerit: <= 55%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%

- Calat: >= 30%

- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II

- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant

- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria

- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)

- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)

- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):

- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)

- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat

- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)

- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:

- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)

- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes

- Rci: Valor de resistència de cada proveta

- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG2- RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2-0GNU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Rajoles ceràmiques per a revestimets, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.

S'han considerat les peces següents:

- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :

- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E): - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua) - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja) - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.

Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Toleràncies:

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.

- Grup AI-a, AI-b, AII-a1 - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%

- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%

- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%

- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%

- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - 15 - 25 peces/m2: ± 0,6% - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75% - 46 - 115 peces/m2: ± 1% - Gruix: - 15 - 45 peces/m2: ± 5% - 46 - 400 peces/m2: ± 10% - Rectitud de costats: - 15 - 115 peces/m2: ± 5% - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75% - Planor: - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - Ortogonalitat:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Grup BIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - Costat <= 12 cm: ± 0,75% - Costat > 12 cm: ± 0,5% - Gruix: - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: + 0,5%, - 0,3% - Ortogonalitat: ± 0,5%

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:

Característiques essencials: - Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3): - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: >=900N - Grup AII-b2: >=750N - Grup AIII: >=600N - Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N - Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N - Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:

Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:

Característiques essencials: - Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat - Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:

Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Resistència a la flexió (No aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4): - Grup AI-a: >=28 N/mm2 - Grup AI-b: >=23 N/mm2 - Grup AII-a1: >=20 N/mm2 - Grup AII-a2: >=13 N/mm2 - Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2 - Grup AII-b2: >=9 N/mm2 - Grup AIII: >=8 N/mm2 - Grup BI-a: >=35 N/mm2 - Grup BI-b: >=30 N/mm2 - Grup BII-a: >=22 N/mm2 - Grup BII-b: >=18 N/mm2 - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2 - Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:

Característiques essencials: - Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9) - Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb: - La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen - Marcat corresponent a la primera qualitat. - La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable. - Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:

- Referència a la norma UNE-EN 14411

- Nom o marca del fabricant

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat

- Classificació del producte i usos finals previstos.

- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Conductivitat tèrmica (W/mK)

- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7) - adherència al morter de ciment (ASTM C 482) - Sobre 10 rajoles: - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4) - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2) - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2) - Sobre 5 rajoles: - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11) - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9) - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14) - Sobre 3 rajoles: - duresa a la ratllada (escala de mohs) - Sobre 1 rajola: - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER A REVESTIMENTS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Aspecte - Absorció d'aigua - Resistència a la flexió - Duresa superficial - Dilatació tèrmica - Resistència a les taques - Resistència als productes domèstics de neteja - Llargària - Amplària - Gruix - Rectitud d'arestes - Planor - Ortogonalitat

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG3- RAJOLA DE CERÀMICA NATURAL

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces per a revestiments de sòls, de poc gruix, obtingudes per un procés d'emmotllament manual o mecànic, i posterior cocció d'una pasta argilosa i eventualment, d'altres materies.

S'han considerat els tipus de peces següents:

- Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i de mides entre 19x19 fins a 37x37 cm

- Rajola ceràmica fina de forma rectangular i de mides compreses entre 7,5x7,5 fins a 28x14 cm i 1 cm de gruix aproximadament

- Rajola ceràmica fina de forma hexagonal o curvilínia, des de 100 peces/m2 fins a 30 peces/m2

- Cairó d'elaboració manual o mecànica de mides entre 14x14 i 25x25 cm

- Tova d'elaboració manual o mecànica de mides entre 30x30 cm i 50x50 cm

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :

- Mètode A, rajoles extruïdes.

- Mètode B, rajoles premsades en sec

- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E): - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua) - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja) - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

EN SEC				
	Grup BI-b			
	0,5%<E<=3%			

Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si s'aprecia un so agut en ser colpejada i un color uniforme en fracturar-se.

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més d'un 5%, ni han de provocar més escrostaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

Eflorescències: Sense eflorescències

Fissures: No s'han d'admetre

Exfoliacions i laminacions: No s'han d'admetre

Gruix mínim:

Peça	Mides	Gruix mínim
Cairó	-	1 cm
Tova	30x30 o 30x35 cm	2,5 cm
	35x35 cm	3 cm
	40x40 cm	4,5 cm
	45x45 o 50x50 cm	5 cm

ELABORACIÓ MANUAL:

Succió d'aigua: <= 0,05 g/cm2 x min

Absorció d'aigua: <= 20%

Toleràncies de llargària, amplària i gruix:

Mides nominals	Llargària	Amplària	Gruix
14x14 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
15x15 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
20x20 cm	± 6 mm	-	± 3 mm
25x25 cm	± 7 mm	-	± 3 mm
30x30 cm	± 8 mm	-	± 4,5 mm
35x20 cm	± 9 mm	± 6 mm	± 4,5 mm
35x35 cm	± 9 mm	-	± 5 mm

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

40x40 cm	± 10 mm	-	± 6,5 mm
45x45 cm	± 11 mm	-	± 7 mm
50x50 cm	± 12 mm	-	± 7 mm
28x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
29x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
1cm de gruix	-	-	± 3 mm
2cm de gruix	-	-	± 4 mm

ELABORACIÓ MECÀNICA:

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.

Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb: - La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen - Marcat corresponent a la primera qualitat. - La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable. - Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-3): <= 10%

Resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4): >= 8 N/mm2

Duresa al ratllat de la superfície (Escala Mohs UNE 67101/1M): >= 4

Toleràncies:

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.

- Grup AI-a, AI-b, AII-a1 - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%

- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%

- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%

- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%

Característiques essencials:

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS: - Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Reacció al foc: A1 - Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3): - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: >=900N - Grup AII-b2: >=750N - Grup AIII: >=600N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS: - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: >=900N - Grup AII-b2: >=750N - Grup AIII: >=600N - Coeficient de fricció: (per a zones peatonals): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3): - Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles):

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat - Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb ISO 10545-12

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Conductivitat tèrmica (W/mK)

- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Subministrament: Empaquetades, en caixes.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

RAJOLES CERÀMIQUES PER A TERRES (ELABORACIÓ MECÀNICA):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:

- Referència a la norma UNE-EN 14411

- Nom o marca del fabricant

- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat

- Classificació del producte i usos finals previstos.

- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELABORACIÓ MECÀNICA:

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

ELABORACIÓ MANUAL:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B5 COBERTES

B52 MATERIALS PER A TEULADES

B526- TEULA ÀRAB DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B526-0XRX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Teula de ceràmica, obtinguda per un procés d'emmotllament, d'extrusió o de premsat, assecatge i cuita d'una pasta argilosa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han considerat els tipus següents:

- Teula àrab d'elaboració mecànica

- Teula àrab manual

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de teula, la seva forma, dimensions i color, han de correspondre a les especificacions de la DT.

El fabricant ha de garantir les característiques estructurals, geomètriques, físiques i mecàniques de les teules i la seva compatibilitat amb el sistema de col·locació previst, d'acord amb la norma UNE-EN 1304.

No han de tenir defectes que impedeixin la col·locació adequada, ni defectes estructurals, com ara trencaments, ampolles, cràters, escrostonaments, fissures estructurals o superficials ni pèrdua del taló.

La teula d'elaboració mecànica, ha de tenir una textura llisa i uniforme a tota la superfície. En trencar-la, la fractura ha de ser uniforme i de gra fi.

Excepte les teules flamejades, envellides o destonificades , la resta ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.

Teula gresificada, esmaltada o vidriada no ha de tenir esquerdes ni porus a la superfície.

La teula romana ha de tenir un forat fet o insinuat, la teula plana dos.

Hi ha dues categories d'impermeabilitat d'acord amb l'assaig UNE-EN 539-1: - Categoria 1: - actor d'impermeabilitat mitjà: <= 0,5 cm3/cm2 - Coeficient d'impermeabilitat mitjà <=0,8 - Categoria 2: - actor d'impermeabilitat mitjà: <= 0,8 cm3/cm2 - Coeficient d'impermeabilitat mitjà <=0,925

Les teules amb impermeabilitat de categoria 2, només es poden d'utilitzar per a fer cobertes sobre un sostre estanc a l'aigua. Per altres situacions les teules i els accessoris han de ser de categoria 1, segons assaig EN 539-1.

Resistència a flexió: no han de trencar-se als sotmetre la peça a les diferents càrregues, d'acord amb l'assaig descrit en UNE-EN 538: - Teules planes sense ancoratge: 600N - Teules planes amb ancoratge: 900N - Teules corbes: 1000N - Altres tipus de teules: 1200N

Resistència a les gelades d'acord amb assaig descrit en UNE-EN 539-2.

Les teules per utilitzar a la zona d'Espanya, França, Grècia i Portugal, han de passar amb èxit l'assaig de gelabilitat pel mètode C segons EN- 539-2.

Les teules esmaltades o colorejades en superfície no han d'experimentar variació sensible de color al ser sotmeses a un assaig de cocció a forn elèctric a 600°C durant 2 h.

En el procés d'elaboració de la teula gresificada, la pasta argilosa s'ha revestit d'una capa d'argila que durant la cuita (aprox. 1050°C) arriba gairebé al punt de fusió.

En el procés d'elaboració de la teula vidriada, la peça s'ha sotmès a un tractament de vitrificació.

Resistència a l'impacte (bola d'acer de 200 g des de 25 cm, UNE-EN 1304): No s'ha de trencar ni escrostonar.

Fissures i esquerdes (UNE-EN 1304): Nul.les

Exfoliacions i laminacions (UNE-EN 1304): Nul.les

Nombre d'escrostonaments (UNE 67039):

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- En cara vista: Cap de dimensió mitjana > 15 mm

- En tota la peça: <= 3/dm2 de dimensió mitjana >7mm i <= 15 mm

Diàmetre dels forats per a clavar-les: >= 0,3 cm

Separació dels forats al cantell: >= 2,5 cm

El fabricant ha de garantir que el material subministrat compleix els valors declarats, en el seu cas, per les propietats de la designació.

Toleràncies:

- Regularitat de forma d'acord amb EN-1024 - Guerxament de teules planes: - longitud total >300mm: >=1,5% - longitud total <=300mm: <=2,0% - Uniformitat del perfil transversal de les teules corbes amidant l'amplada de les parts estreta i ampla de la teula. La diferència entre aquests valors ha de ser <15mm.

- Rectitud (control de fletxa) d'acord amb EN-1024

- Dimensions de la peça ±2,0% dels valors declarats pel fabricant (EN-1024)

Planor: ± 2,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades sobre palets.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1304:2006 Tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida. Definiciones y especificaciones de producto.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Com a mínim el 50% de les teules ha de portar una marca indeleble i llegible amb la següent informació:

- Nom del fabricant i tipus de producte

- País d'origen

- Any i mes de producció

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Conductivitat tèrmica (W/mK)

- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: productes A1 considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc, sobre comportament al foc exterior ni sobre substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1 a F, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge CE a d'estampar-se conforme la Directiva 93/68/CEE i ha de mostrar-se en l'embalatge, i/o documentació comercial i a d'anar acompanyat de la següent informació:

- Nom, marca comercial o subministrador del fabricant;

- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcatge;

- Referència a la norma UNE-EN 1304;

- Tipus de producte;

- Informació de les característiques essencials: - Resistència mecànica - Comportament al foc exterior - Reacció al foc - Impermeabilitat a l'aigua - Dimensions i toleràncies dimensionals - Durabilitat (gel/desgel)

- Propietats higrotèrmiques (segons l'article 4.1 del DB HE1)

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 10.000 unitats que arribin a l'obra s'han de demanar al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, i s'han de realitzar els assaigs següents:

- Defectes estructurals: - Fissures i clivelles (25 peces) - Exfoliacions i laminacions (25 peces) - Escrostonament (6 peces)

- Defectes físics (sobre 6 peces de cada lot): - Resistència a la flexió (UNE EN 538) - Resistència a l'impacte (UNE EN 1304) - Permeabilitat (UNE EN 539-1) - Resistència a la gelada (UNE EN 539-2) - Inclusions calcàries (UNE 67039 EXP)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Defectes geomètrics (sobre 25 peces de cada lot): - Tolerància dimensional (UNE-EN 1304)
- Deformacions

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B5 COBERTES

B5Z MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES

B5ZE MATERIALS PER A RÀFECS I VORES LLIURES

B5ZE0- PEÇA PER A RÀFEC, DE PLANXA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B5ZE0-H5GE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements especials per a formar els ràfecs o vores lliures de les cobertes.

S'han considerat els elements següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Ràfec o vora lliure de planxa obtingut per un procés de laminació

S'han considerat els tipus de planxa següents:

- Planxa de zinc

- Planxa de coure

ELEMENTS DE PLANXA:

La superfície ha de ser llisa i plana.

Les arestes han de ser rectes i escairades.

La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.

El gruix de la planxa ha de ser constant.

No ha de tenir cops, senyals de corrosió, doblecs ni altres deformacions o defectes superficials.

Toleràncies:

- Desenvolupament: ± 3 mm

PEÇA DE PLANXA DE ZINC:

Contingut de zinc (UNE 37-301): 99,95%

Llargària: 200 - 300 cm

Toleràncies:

- Impureses (UNE 37-301): Ha de complir

- Gruix: ± 0,03 mm

- Llargària: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELEMENTS DE PLANXA:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES DE CERÀMICA O DE PLANXA DE ZINC O COURE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B5 COBERTES

B5Z MATERIALS ESPECIALS PER A COBERTES

B5ZZ MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES

B5ZZB- VIS D'ACER GALVANITZAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.

S'han considerat els elements següents:

- Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma

PEÇA DE PLANXA:

El forat de la peça de suport per a bonera de paret, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa que ha d'anar recolzat sobre la paret.

No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Les arestes han de ser rectes i escairades.

El gruix de la planxa ha de ser constant.

La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.

PECES D'ACER GALVANITZAT:

El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.

No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.

Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5

PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:

Toleràncies:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Desenvolupament: ± 3 mm

- Llargària nominal: + 3%, - 0%

- Gruix: ± 0,1 mm

TUB D'ACER GALVANITZAT:

Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.

Gruix del tub: >= 0,6 mm

Gruix de la platina: >= 1 mm

Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 400 g/m2

ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:

L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.

Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2

CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:

Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afinada i regular.

L'expressió de les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x llargària.

Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2

Característiques del junt:

Material del junt	Diàmetre de la peça (mm)	Diàmetre del junt (mm)	Gruix del junt (mm)
Vis: Plom i ferro	5,4	24	
	5,5	24	>= 10
	6,5	27	
Vis: Metall i goma	-	53 metall	>= 7 metall
	-	50 goma	>= 10 goma
Clau: Plom	-	>= 20 exterior	>= 2
Clau: Pàstic	-	>= 15 exterior	>= 5

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PECES D'ACER:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Subministrament: Empaquetades.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:

UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.

UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B74 LÀMINES DE PVC

B740- LÀMINA DE PVC FLEXIBLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B740-0SLL,B740-0SLR.

Plec de condicions

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina termoplàstica de policlorur de vinil plastificat, amb o sense armadura.

S'han considerat els tipus de làmines següents:

- Làmina no resistent a l'intempèrie, sense armadura, o amb armadura de fibra de vidre

- Làmina resistent a l'intempèrie, sense armadura, o amb armadura de fibra de vidre, o de malla de polièster

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser impermeable a l'aigua.

S'ha de poder soldar pels procediments habituals (aire calent, alta freqüència, dissolvents, etc).

Incompatibilitats: No s'ha de posar en contacte amb materials bituminosos, olis, greixos o productes que continguin dissolvents o d'altres materials que provoquin la migració dels plastificants del PVC. La làmina no resistent a la intèmperie no s'han d'exposar als raigs solars.

En les làmines de dos components, les diferents capes han d'estar solidament adherides. Han de tenir una resistència adequada a la deslaminació.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)

- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir

- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant

- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%

- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina

- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant

- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir

- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

Toleràncies:

- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%

- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%

- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm

- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:

Els requisits de les làmines s'han considerat en funció dels usos següents:

- Membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies (UNE-EN 13491)

- Abocadors per a residus líquids (UNE-EN 13492)

- Recintes d'emmagatzematge i abocadors de residus sòlids (UNE-EN 13493)

- Làmines per a la construcció d'embassaments i preses (UNE-EN 13361)

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques essencials: - Permeabilitat a l'aigua (estanquitat als líquids) (UNE-EN 14150) - Resistència a la tracció (ISO/R 527-66) - Punxonament estàtic (UNE-EN ISO 12236) - Durabilitat: - Oxidació (UNE-EN 14575) - Fissuració sota tensió en un medi ambient actiu (ASTM D 5397-99)

- Característiques complementàries: - Resistència a l'esquinçament (ISO 34) - Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 495-5) - Resistència a la penetració d'arrels (EN 14416)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Gruix (UNE-EN 1849-2) - Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2) - Allargament (ISO/R 527-66) - Dilatació tèrmica (ASTM D 696-91)

- Característiques complementàries per a ús en membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies: - Durabilitat: - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Microorganismes (UNE-EN 12225) - Resistència química (UNE-EN 14414)

- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies: - Reacció al foc

Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids: - Permeabilitat als gasos (ASTM D 1434)

Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids, o per embassaments i preses: - Durabilitat: - Envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)

- Característiques complementàries en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids, o per embassaments i preses: - Fricció, cisallament directe (EN ISO 12957-1) - Fricció pla inclinat (EN ISO 12957-2)

- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids: - Durabilitat: - Resistència química (UNE-EN 14414)

- Característiques complementaries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids o per embassaments i preses: - Durabilitat: - Microorganismes (UNE-EN 12225) - Lixiviació (sol.lubilitat en aigua) (UNE-EN 14415)

LÀMINA RESISTENT A LA INTEMPÈRIE:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El PVC flexible ha de tenir en la seva composició els additius adequats que li confereixin resistència a la intempèrie i que evitin la migració dels plastificants per l'acció dels raigs ultraviolats.

S'han de diferenciar clarament, pel color, de les làmines que no tenen tractament protector.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:

UNE-EN 13361:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas.

UNE-EN 13491:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y obras subterráneas.

UNE-EN 13492:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario.

UNE-EN 13493:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Data de fabricació

- Identificació del producte

- Llargària i amplària nominals

- Gruix o massa

- Indicació del tipus de PVC

- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Estanquitat

- Resistència a la penetració d'arrels

- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua

- Resistència a la fluència

- Estabilitat dimensional

- Envelliment tèrmic

- Flexibilitat a baixes temperatures

- Resistència a la càrrega estàtica

- Resistència a la càrrega dinàmica

- Allargament al trencament

- Resistència a la tracció

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Identificació del producte

- Dimensions

- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)

- Tipus de polímer principal

- Classificació del producte segons ISO 10318

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Sistema 2+: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN MEMBRANES:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

A la recepció dels productes es comprovarà: - Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte - Que disposen de la documentació certificacions exigides - Que es corresponen amb les propietats demandades - Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Determinació de les característiques geomètriques sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament.

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Plegabilitat - Migració de plastificants - Envelliment artificial accelerat - Resistència a la percussió - Resistència a la tracció i allargament fins el trencament

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. La presa de mostres del material es realitzarà d'acord amb la norma UNE-EN 13956, segons el tipus de làmina.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B77 LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES

B775- VEL DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B775-0KR5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.

S'han considerat els tipus següents:

- Vel de polietilè

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La làmina ha de ser homogènia.

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser estanca a l'aigua.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)

- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir

- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant

- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%

- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina

- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant

- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir

- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

Toleràncies:

- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%

- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%

- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%

- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm

- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)

- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir

- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant

- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir

- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant

- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant

- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant

- Resistència a tracció: - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

Toleràncies:

- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant

- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant

- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m

- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Data de fabricació

- Identificació del producte

- Llargària i amplària nominals

- Gruix o massa

- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Estanquitat

- Resistència a la penetració d'arrels

- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua

- Resistència a la fluència

- Estabilitat dimensional

- Envelliment tèrmic

- Flexibilitat a baixes temperatures

- Resistència a la càrrega estàtica

- Resistència a la càrrega dinàmica

- Allargament al trencament

- Resistència a la tracció

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació

- Nom del fabricant o marca comercial

- Llargària i amplària nominals

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Gruix o massa

- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos

- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1) - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificació del producte (només per al sistema 1) - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984 - Sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m2hPa/mg)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C: - Sistema 1: Declaració de prestacions

Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C

- Productes classificats en classes D o E

Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F: - Sistema 3: Declaració de prestacions - Sistema 4: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

A la recepció dels productes es comprovarà: - Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte - Que disposen de la documentació certificacions exigides - Que es corresponen amb les propietats demandades - Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275): - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3) - Resistència a l'impacte. - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C7 LÀMINES, PLAQUES I PLANXES DE POLIETILÈ I EPDM

B7C77- LÀMINA DE POLIETILÈ PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C77-0JDH.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina de material termoplàstic obtinguda per polimerització directa d'etilè i escumants, extrussió i expansió realitzades al forn.

S'han considerat els tipus següents:

- Làmina de polietilè expandit no reticulat

- Làmina de polietilè expandit reticulat, obtinguda per extrussió contínua i posteriorment expansionada en un forn afegint-hi escumants, i es realitza la reticulació

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir una coloració uniforme i sense materials estranys.

No ha d'afavorir el desenvolupament de bactèries (ISO 846).

La làmina de polietilè expandit no reticulat, ha de ser impermeable a l'aigua.

Característiques dimensionals i tèrmiques:

Polietilè expandit	Amplària (m)	Densitat (kg/m3)	Conductivitat tèrmica (W/m K)
No reticulat	>= 1,2	30-60	<=0,065 (a 20°C

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

			DIN 52612)
Reticulat	>= 1,5	aprox.33	<=0,042
			DIN 53420)

Toleràncies:

- Gruix: ± 0,5 mm

POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT:

Permeabilitat al vapor d'aigua en 24 h (DIN 53122): <= 2 g/m2

POLIETILÈ EXPANDIT RETICULAT:

Resistència a l'esqueixament (DIN 53575):

- Longitudinal: >= 11 N/cm

- Transversal: >= 12 N/cm

Resistència a la tracció (ISO 1978):

- Longitudinal: >= 0,24 N/mm2

- Transversal: >= 0,22 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: En rotlles de llargària >= 50 m. En les làmines de polietilè expandit reticulat, s'admet dues soldadures per rotlle.

Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta, protegides de les pluges i les humitats i també contra les flames i d'altres fonts de calor.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat

- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)

- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J8- MASSILLA DE RESINES EPOXI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J8-HKHT.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.

S'han considerat els tipus següents:

- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre

- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent

- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues

- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent

- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent

- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers

- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals

- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible

- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.

Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació màx. a 5°C	Deformació	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

Base: Cautxú-silicona

Allargament fins al trencament:

- Neutra: >= 500%

- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:

Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base: Polisulfurs + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base:

- Monocomponent: Poliuretà

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:

El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.

Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:

Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.

Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:

En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.

Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.

Base: Cautxú-asfalt

Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:

Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:

Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min

Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C

Resistència a la tracció (DIN 53571)

- a 20°C: 15 N/cm2

- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2

Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.

El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

+----------+

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tipus massilla	Densitat (g/cm3) UNE 104-281(1-4)	Penetració a 25°C,150g i 5s (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.

Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:

Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.

Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Ha de portar impreses les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JC- PERFIL PER A LA FORMACIÓ DE JUNTS DE DILATACIÓ EN PAVIMENTS DE TAULER

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Perfils de materials diversos per a formació de junts de dilatació o de treball.

S'han considerat els tipus següents:

- Perfil elastomèric d'ànima plana de 150 a 500 mm d'amplària per a junt de treball intern o extern

- Perfil elastomèric d'ànima plana o circular amb xapa d'acer vulcanitzat par a junt de 270 a 500 mm d'amplària, per a junt intern de treball o dilatació

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Perfil elastomèric d'ànima circular de 200 a 500 mm d'amplària per a junt de dilatació intern

- Perfil elastomèric d'ànima quadrada de 250 a 500 mm d'amplària per a junt de dilatació extern

- Perfil de PVC d'ànima plana de 150 a 320 mm d'amplària per a junt de treball intern o extern

- Perfil de PVC d'ànima oval o omega de 100 a 500 mm d'amplària per a junt de dilatació intern

- Perfil de PVC d'ànima quadrada de 100 a 350 mm d'amplària per a junt de dilatació intern o extern

- Perfil de PVC en forma d'U de 45-130/20-50 mm per a junt de dilatació amb ranura oberta a l'exterior

- Perfil metàl·lic amb dents per a un recorregut màxim de 50 a 500 mm o sense dents per a un recorregut màxim de 30 a 100 mm, per a junt de dilatació extern

- Perfil de neoprè armat, amb membrana flexible o rígid, per a un recorregut màxim de 50 a 380 mm, per a junt de dilatació extern

- Perfil compressible de cautxú per a un recorregut màxim de 20 a 50 mm, per a junt de dilatació extern

- Perfil d'alumini i junt elastomèric per a un recorregut màxim de 15 mm.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El perfil desplegat ha de tenir un aspecte uniforme i sense fissures, deformacions, forats o altres defectes.

Característiques morfològiques:

Material del junt	Forma	Amplària del perfil (mm)	Gruix (mm)
Elastomèric	Ànima circular	200-250	>= 9
		300	>= 10
		350-400	>= 12
		500	>= 13
	Ànima circular amb xapa d'acer	300-350	>= 10
		400	>= 11
		500	>= 12
	Ànima quadrada	250-500	>= 6
	Ànima plana per a junt de treball intern	150-230	>= 7
		250-350	>= 8

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

	Ànima plana per a junt de treball extern	250-500	>= 6
	Ànima plana amb xapa d'acer	270	>= 7
		310	>= 8
PVC	Ànima oval	100	>= 2; 2,5
		150-190	>= 2,5; 3,5
		240	>= 3; 4
		320-350	>= 3,5: 4,5
		500	>= 4; 6
	Ànima omega	250	>= 3; 5
		350	>= 4; 6
	Forma d'U	45-60/30	>= 4; 4,5
		50/20	>= 3,5; 4
		60/50	>= 4,5; 5
		95-130/30	>= 5; 6
	Ànima plana o qua-drada per a junt intern	150	>= 2,5; 3,5
		190	>= 2,5; 4
		240	>= 3; 4
		320-350	>= 3,5; 5
	Ànima plana ó qua-drada per a junt extern	190	>= 2,5; 3,5
		240-320	>= 3; 4
		250	>= 4; 5

Característiques físiques i mecàniques:

Material	Resistència a la tracció (N/mm2)	Allargament fins al trencament	Duresa (unitats Shore A)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Elastomèric	>=10	>= 380%	57-67
PVC	>=12	>= 300%	aprox. 70
Metàl·lic	>=100	>= 350%	57-67
	(ASTM D-412)	(ASTM D-412)	(ASTM D-2240)
Cautxú	-	>= 250%	60-70
		(ASTM D-412)	

PERFIL ELASTOMÈRIC:

Perfil de material elastomèric obtingut del cautxú amb materials d'addició i vulcanitzats.

En els perfils amb xapa d'acer vulcanitzat, els extrems han de ser dentats per ambdues cares i han de portar una perllongació de xapa unida al perfil per vulcanització, perqué es puguin utilitzar en junts de dilatació o treball, interns.

Característiques dimensionals:

Forma	Amplària del perfil (mm)	Amplària del tub central (mm)
Ànima circular	200 - 400	>= 38
	500	>= 45
		>= 42 (perfil amb xapa d'acer)
Ànima quadrada	250, 350, 500	>= 25
	300	>= 30

Resistència a l'esqueixament: >= 8 N/mm2

Deformació remanent per tracció: <= 20%

Deformació amb el betum calent: Nul·la

Temperatura d'utilització: Entre -20°C i +60°C

PERFIL ELASTOMÈRIC O DE PVC:

En els perfils per a junt de dilatació, el centre del perfil ha de ser buit de secció circular, rectangular, oval o omega.

Els perfils per a junt de treball han de ser de secció rectangular plena.

En els perfils per a junt de dilatació o treball interns, els extrems han de ser dentats per ambdues cares. En els perfils per a junt extern, els extrems han de ser dentats per una sola cara i l'altra ha de quedar llisa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El perfil de PVC amb forma d'U, ha d'anar dentat per una de les seves cares, perquè es pugui utilitzar en junts de dilatació externs.

Perfil per a junt extern:

Material	Amplària del perfil (mm)	Alçària de les nervadures (mm)
Elastomèric	150-500	>= 25
PVC	190	>= 15
	240	>= 17
	250	>= 40
	320	>= 20

PERFIL METÀL·LIC PER A JUNT DE DILATACIÓ EXTERN:

Perfil format per un compost metall/elastòmer vulcanitzat en calent.

Ha d'estar format per dues parts, una mascle i una altra femella, de formes geomètriques compatibles, amb la franquícia necessària per tal de permetre els moviments del junt.

Totes les parts metàl·liques han d'estar protegides contra la corrosió.

Ha de portar els forats necessaris per a la seva fixació.

La forma del perfil ha d'impedir l'acumulació de brutícia.

Ha de ser resistent a la intempèrie, a l'acció dels olis, greixos, benzina i a la sal utilitzada per al desglaç de carreteres.

En els perfils amb dents, quan el recorregut màxim és de 150 a 500 mm, el perfil mascle ha de tenir una superfície antilliscant.

Característiques dimensionals:

Recorregut màxim (mm)	Gruix (mm)	Amplària del perfil (cm)	
		mascle	femella
30	sense dents	>= 22	>= 15,5	>= 13
50	amb dents	>= 33	>= 26	>= 14,5
50	sense dents	>= 33	>= 21	>= 15,5
75	amb dents	>= 39	>= 33	>= 19
75	sense dents	>= 39	>= 25	>= 19
100	amb dents	>= 47	>= 41	>= 25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

¦100 ¦	sense dents	¦>= 47	¦ >= 29	¦ >= 25 ¦
¦150 ¦	amb dents	¦>= 50	¦ >= 57,5	¦ >= 36 ¦
¦200 ¦	amb dents	¦>= 50	¦ >= 75	¦ >= 45 ¦
¦250 ¦	amb dents	¦>= 57	¦ >= 91	¦ >= 56 ¦
¦300 ¦	amb dents	¦>= 90	¦ >= 92	¦ >= 55 ¦
¦400 ¦	amb dents	¦>= 90	¦ >= 102	¦ >= 65 ¦
¦500 ¦	amb dents	¦>= 90	¦ >= 111	¦ >= 75 ¦

+---+

Característiques de l'elastòmer:

- Resistència a la tracció (ASTM D 412-87): >= 100 N/mm2

- Allargament fins al trencament (ASTM D 412-87): >= 350%

- Duresa (Unitats Shore A, ASTM D 2240-91): 57 - 67

- Adherència amb xapa d'acer (ASTM D 4298): Trencament de l'elastòmer

- Deformació remanent per compressió assaig 24 h a 70°C (ASTM D 395-89): <= 25%

- Resistència a l'envelliment 72 h a 100°C (ASTM D 573-88): - Duresa, variació: ± 15 - Resistència, variació: ± 15% - Allargament al trencament, variació: - 40%

- Resistència als olis, 72 h a 100°C, variació de volum (ASTM D 471-79): <= 10%

- Resistència a l'ozó (ASTM D 1149-91): No ha de tenir fissures

Característiques del metall:

- Límit elàstic de l'acer: >= 2350 N/mm2

PERFIL DE NEOPRÈ ARMAT PER A JUNT DE DILATACIÓ EXTERN:

El perfil amb membrana flexible, ha d'estar format per dues bandes de neoprè armades, de secció rectangular plena i unides per una membrana flexible de neoprè. El perfil rígid ha d'estar format per una banda (en recorreguts de 90 mm, com a màxim) o tres bandes (en recorreguts >= 100 mm) de neoprè armat i una secció metàl·lica estampida a cada banda.

Cada banda ha de dur una armadura de reforç d'acer, col·locada per capes i íntimament lligada al neoprè.

En el perfil rígid, la secció metàl·lica ha de ser rectangular i contínua. Ha de dur els retalls necessaris per tal de permetre els moviments del junt.

Les seves propietats no s'han d'alterar per l'acció dels greixos i ha de ser resistent a la intempèrie i als agents atmosfèrics.

La cara exterior ha de tenir un dibuix antilliscant, que faciliti l'evacuació de l'aigua.

Ha de disposar d'un sistema d'ancoratge al taulell per mitja de perns.

Composició de cada placa en el perfil amb membrana flexible:

- Cautxú cloroprè: > 60%

- Sutge: > 25%

- Material auxiliar: < 15%

- Cendra: < 5%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PERFIL COMPRESIBLE DE CAUTXÚ PER A JUNT DE DILATACIÓ EXTERN:

Perfil de cautxú de cloroprè, format per dues bandes de secció rectangular plena amb els seus extrems units amb membranes flexibles de cautxú de cloroprè.

Les seves propietats no s'han d'alterar per l'acció dels greixos i ha de ser resistent a la intempèrie i als agents atmosfèrics.

El perfil de material elastòmers ha d'estar obtingut del cautxú amb materials d'addició i vulcanitzats. Els materials per als junts han d'estar fabricats a partir d'un cautxú resistent a l'ozó, i no han de confiar aquesta resistència a una protecció superficial que pot ser eliminada per abrasió, rentat o altres procediments.

Les condicions geomètriques del perfil i les toleràncies corresponents, es definiran a la documentació tècnica.

En la inspecció visual, les peces no han de presentar porositat, defectes superficials importants, ni irregularitats dimensionals, en particular sobre la superfície d'obturació.

Resistència a tracció (UNE 53510): >= 12 MPa

Allargament fins al trencament (UNE 53-510): >= 250%

Deformació remanent per compressió, 24 h a 100°C (UNE 53-511): <= 40%

Duresa. IRHD (UNE 53549): 55 - 60

Envelliment després de 72 h a 100°C (UNE 53548):

- Duresa, variació: + 12

- Resistència a la tracció, variació: - 20%

- Allargament fins al trencament, variació: - 25%

Resistència a l'ozó, 96 h a 40°C (UNE 53558-1): No ha de tenir fissures

Variació de volum en aigua, 7 dies a temperatura ambient (UNE-ISO 1817): 0 a +5 %

PERFIL D'ALUMINI I JUNT ELASTOMÈRIC:

Perfils d'alumini amb elements d'ancoratge dentats, amb junt de material elastomèric inserit.

El junt elastomèric és de goma sintètica i ha de ser resistent al desgast per fricció, als olis i betums i a temperatures entre -30°C a +120°C.

Amplària total del perfil: 65 mm

PERFIL ELASTOMÈRIC AMB XAPA D'ACER:

Adherència amb la xapa d'acer: Trencadura de l'elastòmer

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma DIN 7865.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PERFIL ELASTOMÈRIC O DE PVC:

Subministrament: En rotlles. Es poden demanar en formes especials amb unions fetes en fàbrica.

Emmagatzematge: Protegit d'impactes i de temperatures superiors a 40°C.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PERFIL METÀL·LIC:

Subministrament: Per unitats d'un metre de llargària màxima.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de manera que no s'alterin les seves condicions.

PERFIL DE NEOPRÈ, CAUTXÚ O ALUMINI:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PERFIL ELASTOMÈRIC:

* DIN 7865 (2) 02.82 Láminas elastoméricas para sellar juntas en el hormigón. Condiciones del material y ensayos.

PERFIL COMPRESIBLE DE CAUTXÚ

* UNE 53628:1988 Elastómeros. Caucho vulcanizado. Juntas de dilatación preformadas utilizadas entre bloques de hormigón en autopistas. Especificaciones para los materiales.

PERFIL DE PVC O METÀL·LIC:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTM,B7JE-0GTI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.

S'han considerat els tipus següents:

- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre

- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues

- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent

- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues

- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent

- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent

- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers

- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals

- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible

- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.

Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

Base: Cautxú-silicona

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Allargament fins al trencament:

- Neutra: >= 500%

- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:

Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base: Polisulfurs + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base:

- Monocomponent: Poliuretà

- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:

El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.

Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:

Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.

Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:

En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.

Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.

Base: Cautxú-asfalt

Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:

Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min

Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C

Resistència a la tracció (DIN 53571)

- a 20°C: 15 N/cm2

- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2

Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.

El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3) UNE 104-281(1-4)	Penetració a 25°C,150g i 5s (mm) UNE 104-281(1-4)	Fluència a 60°C (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.

Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:

Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.

Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Ha de portar impreses les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z0- EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7Z0-13F3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsionant.

S'han considerat els tipus següents:

- EA: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic sense càrrega

- EB: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic amb càrrega

- EC: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter catiònic

- ED: Emulsió preparada amb emulsions minerals coloidals (no iòniques)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.

Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.

No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.

No ha de ser inflamable.

Característiques del residu sec:

- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:

Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3

Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%

Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%

Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%

Assaig sobre el residu de destil·lació:

- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:

Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3

Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%

Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%

Característiques del residu sec:

- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.

- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.

- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:

Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s

Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3

Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%

Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%

Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%

Assaig sobre el residu de destil·lació:

- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%

EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS ED:

Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3

Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%

Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%

Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%

Enduriment: 24h

Solubilitat en aigua de l'emulsió fresca: Total

Solubilitat en aigua de l'emulsió seca: Insoluble

Característiques del residu sec:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.

- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.

- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs hermètic.

Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104231:1999 Impermeabilización. Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A la recepció de cada partida s'exigirà l'albarà, un full de característiques i un certificat de garantia de qualitat del material, subscrit pel fabricant, on s'especifiqui el tipus i denominació del betum, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec de condicions.

OPERACIONS DE CONTROL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge per part de la DF.

- Recepció de l'albarà, el full de característiques i certificat de qualitat del material.

Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministrament de material rebut es demanarà al contractista el resultat de l'assaig:

- Residu per destil·lació (NLT 139).

En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la DF pot determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres es farà segons les indicacions de la norma UNE 104281-3-1

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs i els valors del certificat d'identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P02.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.

S'han considerat els tipus següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis

- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada

- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat

- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió

- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie

- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents

- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats

- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador

- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades

- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components

- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa

- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PINTURA A LA CALÇ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.

Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs

- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.

- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3

- Rendiment: > 6 m2/kg

- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:

Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 1 h

- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:

No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%

- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg

- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).

- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats

- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).

- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits

- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats

- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits

- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits

- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).

- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits

- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 20 min

- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 30 min

- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 30 min

- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.

Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.

Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):

- Tracció: >= 16 N/mm2

- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una consistència adequada.

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: < 17 kN/m3

- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Rendiment teòric en m/l

- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Esmalt sintètic: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Esmalt de poliuretà: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1 - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1 - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Resistència a agents químics UNE 48027 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Resistència al calor UNE 48033 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-K0PY,B896-HYJB,B896-HYAR,B896-HYBR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.

S'han considerat els tipus següents:

- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis

- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat

- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió

- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie

- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents

- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats

- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador

- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades

- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components

- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa

- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs

- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.

- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3

- Rendiment: > 6 m2/kg

- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:

Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 1 h

- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:

No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%

- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).

- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats

- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).

- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits

- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats

- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits

- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).

- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits

- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 20 min

- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 30 min

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 30 min

- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.

Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.

Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):

- Tracció: >= 16 N/mm2

- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una consistència adequada.

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: < 17 kN/m3

- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z3- DECAPANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z3-0P25.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius

- Decapant de baixa alcalinitat: producte específic per a paviments delicats, es compon bàsicament de tensioactius aniònics i sabons.

LÍQUID DECAPANT DE BAIXA ALCALINITAT:

Dilució del 25 al 50%

Un cop aplicat no ha d'alterar el color del material sobre el qual s'ha aplicat

pH (c.c.): 10,5

PINTURA DECAPANT:

Ha de ser d'evaporació ràpida.

Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.

Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZM- SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han considerat els tipus següents:

- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos

SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:

pH sobre T.Q.:7,75

SEGELLADORA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 30 min - 4 h - Totalment seca: < 12 h

- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B9C MATERIALES PARA PAVIMENTOS DE TERRAZO Y PAVIMENTOS DE BALDOSAS DE ÁRIDO CONGLOMERADO CON RESINA

B9C0- LECHADA PARA PAVIMENTOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Materiales complementarios para la ejecución de pavimentos de terrazo.

Se han considerado los siguientes materiales:

- Lechada blanca
- Lechada de color
- Soportes de mortero o de PVC
- Piezas de soporte inferior o intermedia, o superior, de mortero o de PVC

LECHADA:

Estará formada por la mezcla de cemento blanco, cargas minerales y aditivos orgánicos e inorgánicos, con la adición de agua en la proporción especificada.

Las lechadas de color tendrán pigmentos colorantes.

Los aditivos no contendrán sustancias que puedan perjudicar las características de la mezcla una vez elaborada.

La lechada una vez aplicada resistirá los acabados superficiales que pueda recibir el pavimento.

Será resistente al lavado y mantenimiento del mismo.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

LECHADA:

Suministro: Envasada. En el envase constará el nombre del fabricante y el tipo de producto contenido.

Almacenamiento: En su envase en lugares secos.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

B9H1- MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria continua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han considerat els tipus següents:

- Mescla bituminosa continua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria continua i eventualment additius.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.

Requisits dels materials constitutius:

- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents: - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591 - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023 - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924 - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023

- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst

- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada

- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.

- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.

- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques generals de la mescla: - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1% - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm. - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1. - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit

MESCLES CONTINUES:

La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:

- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius

- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals

El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:

- AC: Formigó asfàltic

- D: Granulometria màxima del granulat

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja

- lligant: designació del lligant utilitzat

- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)

- MAM:si la mescla es de mòdul alt

Requisits dels materials constitutius:

- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.

- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1

- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1 - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents: - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1 - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1. - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1. - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.

- Característiques de la mescla amb especificació empírica: - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador: - Capes de rodadura: <= 10% en massa - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1 - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1 - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material. - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.

- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.

- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.

- Característiques de la mescla amb especificació fonamental: - Contingut de lligant: >=3% - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:

El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.

Mòdul dinàmic a 20ºC (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa

Resistència a la fatiga (30Hz a 20ºC segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)

CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTÍNUES PER A ÚS EN CARRETERES:

S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:

- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base

- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base

El tipus i composició de la mescla ha de complir amb les especificacions de la norma UNE-EN 13108-1 complementades amb les indicacions dels epígrafs 542.3 i 542.5 del PG 3 vigent.

El lligant ha de complir les especificacions del article 542.2.2 del PG 3; el tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits a les taules 542.1a o 542.1b del PG 3 segons correspongui.

Els granulats han de complir les indicacions del epígraf 542.2.3 del PG 3 vigent.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherència de la mescla.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La forma i alçària de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el camió només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.

Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.

La mescla s'ha d'aplicar immediatament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MESCLES CONTINUES:

UNE-EN 13108-1:2008 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.

MESCLES PER A ÚS EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:

- Identificació del fabricant i de la planta de mescla

- Codi d'identificació de la mescla

- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN

- Detalls de tots els additius

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Mescles continues - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1 - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a ús en aeroports

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El numero del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres vies de trànsit: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****. **** CWFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

El fabricant ha de lliurar per a la seva aprovació la documentació relativa a la fórmula de treball indicada al epígraf 542.5.1 del PG 3 vigent.

OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant.

Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.

- MESCLES CONTINUES:

- La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons correspongui.

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B9P MATERIALS PER A PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

B9P5- CAUTXÚ/GOMA HOMOGENI EN ROTLLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9P5-0IQV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material per a revestiment de terres format per cautxú natural i sintètic, càrregues minerals, productes vulcanitzants, estabilitzants i pigments colorants, en el seu cas amb calandratge i vulcanització a pressió constant.

S'han considerat els tipus següents:

- Làmina

- Lloseta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir ruptures, escantonaments, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.

El revestiment ha de ser flexible.

Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.

Els angles i les arestes han de ser rectes.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Desgast, pèrdua de pes i de volum (CSTB-UEATC): Classificació U3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Punxonament (CSTB-UEATC): Classificació P2

Comportament enfront de l'aigua (CSTB-UEATC): Classificació E2

Comportament enfront dels agents químics (CSTB-UEATC): Classificació C1

Duresa Shore-A (DIN 53505): 85 ± 5

Resistència al foc (UNE-EN 13501-1): Classificació CFL-s2

Estabilitat dimensional (CSTB-UEATC): <= 0,15%

Ha de tenir concedit el DIT corresponent, amb la classificació UPEC del material.

Ha de tenir, determinades pel laboratori d'assaigs homologat, les característiques següents, d'acord amb la seva classificació UPEC:

- Forma i dimensions

- Estabilitat dels colors a la llum

- Aïllament contra el so d'impacte

- Conductivitat tèrmica

Toleràncies:

- Gruix: ± 10%

- Angles rectes (amidats a l'extrem del costat): <= 0,45 mm

- Rectitud d'arestes: <= 0,35 mm/m

LÀMINA:

Llargària: >= 300 cm

Amplària: >= 90 cm

Toleràncies:

- Mides nominals: ± 1 mm

LLOSETA:

Toleràncies:

- Mides nominals: 1%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: El producte s'ha de servir en paquets embalats. A l'embalatge hi ha de constar la marca del fabricant, les característiques del producte i la seva designació segons la NTE-RSF.

Emmagatzematge: A cobert en llocs secs i ventilats, amb temperatura superior a 15°C. En posició horitzontal sobre superfícies planes, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i per cada 1000 m2 de superfície, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Punxonament - Duresa Shore-A - Estabilitat dimensional (UNE-EN 434) - Forma i dimensions (UNE-EN 428) - Estabilitat dels colors a la llum (UNE-EN ISO 4892-1) - Aïllament acústic contra el so d'impacte (UNE-EN ISO 140-1) - Conductivitat tèrmica. - Desgast, pèrdua de pes i volum - Resistència al foc (UNE-EN 13501-1) - Comportament enfront de l'aigua - Comportament enfront dels agents químics

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAF MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

BAF1- BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF1-1TYB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre, així com la ferramenta d'obertura i tancament.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.

L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.

El seu aspecte ha de ser uniforme, no ha de tenir esquerdes ni defectes superficials i ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 12020-1.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autorroscants o cargols amb rosca mètrica.

Gruix de la paret dels perfils: >= 1,5 mm

Tipus d'alumini:

- Aliatge EN AW-6060 (UNE 38350)

- Aliatge EN AW-6063 (UNE 38337)

Càrrega de trencament (per a un gruix <= 25 mm, UNE 38337): >= 130 N/mm2

Toleràncies:

- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE-EN 12020-2.

FINESTRES O BALCONERES:

Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:

- Classe 0: Sense classificar

- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm

- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm

- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm

- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208

Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210

Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.

Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.

Sistema de tancament:

- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

- Dues fulles batents: 3 punts

- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.

Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres

Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.

ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:

- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques

- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica

Lacat del perfil: >= 60 micres

ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:

Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

- Transmitància tèrmica U (W/m2K)

- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.

* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.

* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.

* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.

* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.

* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.

* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

FINESTRES O BALCONERES:

* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.

* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:

- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat

- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS

En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:

- Número d'identificació del organisme de certificació

- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant

- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge

- Descripció del producte

- Número del certificat de conformitat CE

- Referència a la UNE-EN 14351-1

- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1

En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Aquest certificat haurà d'incloure:

- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació

- Nom i direcció del fabricant

- Descripció del producte

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

- Número del certificat

- Condicions i duració del certificat

A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:

- Nom i direcció del fabricant

- Nom i direcció de l'organisme de certificació

- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

- Número del certificat de conformitat CE associat

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Haurà d'incloure:

- Nom i direcció del fabricant

- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Nom i direcció de l'organisme de certificació

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

OPERACIONS DE CONTROL:

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:

- Aspecte (UNE-EN 12020-1)

- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)

- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)

- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)

- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:

- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)

- Resistència al vent (UNE-EN 12210)

- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)

- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2): - Amplària - Llargària - Escairat del tall dels extrems - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Secció corbada - Planor - Angles - Gruix

Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:

- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.

- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.

- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge

No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.

No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant.

Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAF MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

BAF4- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF4-1R0H,BAF4-1R2S,BAF4-1R0J,BAF4-1R3O,BAF4-1R36,BAF4-1R3M,BAF4-1R0S,BAF4-1R45,BAF4-1QZZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre, així com la ferramenta d'obertura i tancament.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.

L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.

El seu aspecte ha de ser uniforme, no ha de tenir esquerdes ni defectes superficials i ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 12020-1.

La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autorroscants o cargols amb rosca mètrica.

Gruix de la paret dels perfils: >= 1,5 mm

Tipus d'alumini:

- Aliatge EN AW-6060 (UNE 38350)

- Aliatge EN AW-6063 (UNE 38337)

Càrrega de trencament (per a un gruix <= 25 mm, UNE 38337): >= 130 N/mm2

Toleràncies:

- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE-EN 12020-2.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

FINESTRES O BALCONERES:

Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:

- Classe 0: Sense classificar

- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm

- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm

- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm

- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208

Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210

Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.

Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.

Sistema de tancament:

- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

- Dues fulles batents: 3 punts

- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.

Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres

Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2

Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.

ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:

- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques

- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica

Lacat del perfil: >= 60 micres

ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

- Transmitància tèrmica U (W/m2K)

- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.

* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.

* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.

* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.

* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.

* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.

* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

FINESTRES O BALCONERES:

* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.

* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:

- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat

- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS

En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:

- Número d'identificació del organisme de certificació

- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant

- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge

- Descripció del producte

- Número del certificat de conformitat CE

- Referència a la UNE-EN 14351-1

- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1

En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Aquest certificat haurà d'incloure:

- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació

- Nom i direcció del fabricant

- Descripció del producte

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

- Número del certificat

- Condicions i duració del certificat

A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:

- Nom i direcció del fabricant

- Nom i direcció de l'organisme de certificació

- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

- Número del certificat de conformitat CE associat

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Haurà d'incloure:

- Nom i direcció del fabricant

- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Nom i direcció de l'organisme de certificació

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

OPERACIONS DE CONTROL:

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:

- Aspecte (UNE-EN 12020-1)

- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)

- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)

- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)

- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:

- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)

- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)

- Resistència al vent (UNE-EN 12210)

- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)

- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2): - Amplària - Llargària - Escairat del tall dels extrems - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Secció corbada - Planor - Angles - Gruix

Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:

- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.

- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.

- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge

No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.

No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant.

Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAF MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

BAF6- TANCAMENT FIX D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF6-1V9V,BAF6-1VAB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre, així com la ferramenta d'obertura i tancament.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.

L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.

El seu aspecte ha de ser uniforme, no ha de tenir esquerdes ni defectes superficials i ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 12020-1.

La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autorroscants o cargols amb rosca mètrica.

Gruix de la paret dels perfils: >= 1,5 mm

Tipus d'alumini:

- Aliatge EN AW-6060 (UNE 38350)

- Aliatge EN AW-6063 (UNE 38337)

Càrrega de trencament (per a un gruix <= 25 mm, UNE 38337): >= 130 N/mm2

Toleràncies:

- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE-EN 12020-2.

FINESTRES O BALCONERES:

Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:

- Classe 0: Sense classificar

- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm

- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm

- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm

- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208

Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210

Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.

Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.

Sistema de tancament:

- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts

- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

- Dues fulles batents: 3 punts

- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.

Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres

Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2

Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.

ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:

- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques

- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica

Lacat del perfil: >= 60 micres

ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:

Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Transmitància tèrmica U (W/m2K)

- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.

* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.

* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.

* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.

* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.

* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.

* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.

* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

FINESTRES O BALCONERES:

* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.

* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:

- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat

- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS

En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:

- Número d'identificació del organisme de certificació

- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant

- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge

- Descripció del producte

- Número del certificat de conformitat CE

- Referència a la UNE-EN 14351-1

- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1

En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Aquest certificat haurà d'incloure:

- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació

- Nom i direcció del fabricant

- Descripció del producte

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

- Número del certificat

- Condicions i duració del certificat

A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:

- Nom i direcció del fabricant

- Nom i direcció de l'organisme de certificació

- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

- Número del certificat de conformitat CE associat

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Haurà d'incloure:

- Nom i direcció del fabricant

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE

- Disposicions amb les que el producte és conforme

- Nom i direcció de l'organisme de certificació

- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

OPERACIONS DE CONTROL:

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:

- Aspecte (UNE-EN 12020-1)

- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)

- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)

- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)

- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:

- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)

- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)

- Resistència al vent (UNE-EN 12210)

- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)

- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2): - Amplària - Llargària - Escairat del tall dels extrems - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Secció corbada - Planor - Angles - Gruix

Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:

- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.

- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.

- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.

No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant.

Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

BAN6- BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAN6-1WGT.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils d'acer galvanitzat que formen el bastiment de base de la finestra o balconera.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els perfils han de provenir de la conformació progressiva d'una faixa d'acer.

Totes les soldadures han d'estar recobertes amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).

Han de tenir un aspecte uniforme, sense esquerdes, defectes supeficials, ni despreniments en el recobriment.

La unió entre perfils s'ha de fer per algun dels procediments següents:

- Soldadura: Per arc o per resistència

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Cargols autoroscants: Només en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar la seva rosca

Ha de portar incorporats elements d'ancoratge d'acer galvanitzat.

La secció i la forma dels perfils han de ser les indicades a la DT.

Protecció de galvanitzat (UNE 36130):

- Tub d'acer: >= 385 g/m2

- Soldadures: >= 346 g/m2

Separació entre ancoratges: <= 60 cm

Resistència a la tracció (per a un gruix < 5 mm): >= 330 N/mm2

Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1): > 65

Toleràncies:

- Llargària dels perfils: La corresponent a la taula 4 de l'UNE-EN 10219-2

- Gruix: El corresponent al gruix segons la taula 2 de l'UNE-EN 10219-2

- Dimensions secció: Les corresponents a la dimensió del costat segons la taula 2 de l'UNE-EN 10219-2

- Torsió (UNE-EN 10219-2): 2 mm+0,5 mm/m

- Planor (UNE-EN 10219-2): 0,15 % de la llargària total

- Angles (UNE-EN 10219-2): 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 BARANES I AMPITS

BB11- BARANA D'ACER INOXIDABLE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB11-H5EU,BB11-0XQD,BB11-0XQB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils buits d'acer inoxidable que formen el bastidor i el front de les baranes de protecció.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material ha de ser soldable. Ha de contenir crom, crom-niquel o crom-manganès-niquel, i ser resistent als ambients corrosius.

La grandària, tipus i disposició dels perfils ha de complir les especificacions de la DT.

La unió dels perfils ha d'estar feta per soldadura.

Les peces han de ser rectes excepte indicacions expresses de la DT.

La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.

Els extrems han d'estar acabats segons la DT Els muntants han de tenir dispositius d'ancoratge.

El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra, ha de ser tal que sotmesos a les condicions de càrrega més desfavorables, la seva fletxa sigui inferior a 1/250 de la llum.

Composició química de l'acer:

+----------+

¦ ¦ AISI 304(1.4301)¦ AISI 316(1.4401) ¦

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

C	<= 0,07%	<= 0,07%
Mn	<= 2,00%	<= 2,00%
Si	<= 1,00%	<= 1,00%
Cr	17,50% - 19,50%	16,50% - 18,50%
Ni	8,00% - 10,50%	10,00% - 13,00%
Mo	-	2,00% - 2,50%

Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2

Toleràncies:

- Gruix: 2,5%
- LLargària: 0,1%
- Alineació d'arestes: 0,2%
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Emmagatzematge: Sense contacte directe amb el terra, amb tacs de separació per tal que les barres no flectin més d'1/250 de la llum. No s'han d'apilar trams successius.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 10088-1:2006 Aceros inoxidables. Parte 1: Relación de aceros inoxidables.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBMC- SENYAL D'ORIENTACIÓ O SITUACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBMC-0S26.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Dirección General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - P1 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distancia no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4ª, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucción de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DSL0 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circul·lació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Immediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE

- Número de identificació del organisme de certificació

- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant

- Els 2 últims dígits del any en que es va fixar el marcat

- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix

- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst

- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal

- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal

- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora

- Data de subministrament

- Identificació de la fàbrica que ha produït el material

- Identificació del vehicle que el transporta

- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponent amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així como la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC17- VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC17-0VSZ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vidre aïllant format per una lluna i un vidre laminar que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).

Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:

- UNE-EN 572 parts 1, 2, 8 i 9 per als vidres lluna

- UNE-EN ISO 12543 parts 1 a 6 per als vidres laminars

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats): Ha de complir l'UNE-EN 1279 i UNE-EN ISO 12543-5.

No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).

Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.

Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.

Prestacions del segellat:

- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2

- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4

- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre els components del vidre de seguretat, produïdes per la humitat).

S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.

Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.

UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.

UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.

UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.

UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)

- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant

- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat

- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix

- Referència a la norma europea EN 1279-5

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst

- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual del material a la seva recepció.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes - Duresa al ratllat (Mohs) - Factor de transmissió lluminosa - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc. - En el cas de llunes trempades: - Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC1A- VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1A-0TNY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vidre format per varies llunes unides per calandratge i fusió en autoclau d'una làmina de butiral de polivinil intercalada, capaç de proporcionar una protecció contra atacs manuals o de projectils.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir les cares paral·leles i pulides.

Les llunes que formen el vidre laminar i el vidre laminar de seguretat han de ser d'algun dels tipus següents:

- vidre de silicat sodocàlcic segons norma UNE-EN 572-1

- vidre borsilicatat segons norma UNE-EN 1748-1-1

- vitroceràmica segons UNE-EN 1748-2-1

- vidre de silicat sodocàlcic termoendurit segons UNE-EN 1863-1

- vidre de silicat sodocàlcic trempat tèrmicament segons UNE-EN 12150-1

- vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament segons UNE-EN 12337-1

- vidre borsilicatat de seguretat trempat tèrmicament segons UNE-EN 13024-1

- productes de vidre de silicat alcalinoterri segons UNE-EN 14178-1

- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament i tractat "heat soak" segons UNE-EN 14179-1

- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament segons UNE-EN 14321-1

Classificació dels vidres resistents a l'impacte manual (segons UNE-EN 356):

+----------+

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Categoria resistència	Alçària caiguda (mm)	Nombre total de cops	Designació codi categoria resistència
P1A	1 500	3 triàngle	EN 356 P1A
P2A	3 000	3 triàngle	EN 356 P2A
P3A	6 000	3 triàngle	EN 356 P3A
P4A	9 000	3 triàngle	EN 356 P4A
P5A	9 000	3x3 triàngle	EN 356 P5A
P6B	-	30 a 50	EN 356 P6B
P7B	-	51 a 70	EN 356 P7B
P8B	-	més de 70	EN 356 P8B

Classificació dels vidres resistents als atacs de projectils (segons UNE-EN 1063):

CLASSE	Tipus arma	Calibre	Tipus	Massa (g)	Dist. tir (m)	Vel. impacte (8m/s)	Num. impact.	Dist. imapct. (mm)
BR1	rifle	0,22 LR	L/RN	2,6±0,1	10,00±0,5	360±10	3	120±10
BR2	arma curta	9 mm Luger	FJ/RN/SC	8,0±0,1	5,00±0,5	400±10	3	120±10
BR3	arma curta	0,357 Rem. Magnum	FJ/CB/SC	10,2±0,1	5,00±0,5	430±10	3	120±10
BR4	arma	0,44 Rem.	FJ/FN/SC	15,6±0,1	5,00±0,5	440±10	3	120±10

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

	curta	Magnum						
BR5	rifle	5,56x45	FJ/PB/SCP1	4,0±0,1	10,00±0,5	950±10	3	120±10
BR6	rifle	7,62x51	FJ/PB/SC	9,5±0,1	10,00±0,5	830±10	3	120±10
BR7	rifle	7,62x51	FJ/PB/HC1	9,8±0,1	10,00±0,5	820±10	3	120±10
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	1	-
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	3	125±10

El gruix nominal ha de ser la suma del gruix nominal dels vidres i plàstics que el composen i el gruix dels intercaladors.

- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats obtinguts per laminació:

La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes (UNE-EN 1748-1-1, UNE-EN 1748-2-1, UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6). No cal tindre en compte la tolerància del gruix de l'intercalador si el gruix total d'aquest es < 2 mm. En el cas de que el gruix total de l'intercalador >= 2 mm, aleshores s'aplicarà una tolerància de ± 2 mm. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal.

- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats conjuntats per decantació:

La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes, es a dir UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6 i la tolerància dels intercaladors fosos. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal. Les toleràncies admissibles per als intercaladors fosos són les següents:

Gruix dels intercalador	Toleràncies
< 1 mm	± 0,4 mm
=> 1 mm a < 2 mm	± 0,5 mm
=> 2 mm a < 3 mm	± 0,6 mm

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

=> 3 mm	± 0,5 mm

Toleràncies de l'amplària i la llargària per a mides fixes:

Toleràncies t de l'amplària B i la llargària H (mm)			
	Gruix nominal > 8 mm		
Dimensions nominals B ó H (mm)	Gruix nominal =< 8 mm	Tots els panells de gruix nominal < 10 mm	Al menys un panell de gruix nominal => 10 mm
< 1 100	+ 2,0 - 2,0	+ 2,5 - 2,0	+ 3,5 - 2,5
< 1 500	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 4,5 - 3,0
< 2 000	+ 3,0 - 2,0	+ 3,5 - 2,0	+ 5,0 - 3,5
< 2 500	+ 4,5 - 2,5	+ 5,0 - 3,0	+ 6,0 - 4,0
> 2 500	+ 5,0 - 3,0	+ 5,5 - 3,5	+ 6,5 - 4,5

Donades les fulles nominals de l'amplària B i la llargària H d'una fulla, aquesta s'ha de poder inscriure en l'interior d'un rectangle format a partir de les dimensions nominals incrementades per la tolerància límit superior i circumscriure en un rectangle format a partir de les dimensions nominals reduïdes la tolerància límit inferior. Els costats d'aquests rectangles han de restar paral·lels entre si i han de tenir el mateix centre.

Valors màxims de desplaçaments (mala alineació d'una de les vores de les fulles de vidre o de plàstic que formen el vidre laminat):

Dimensions nominals B ó H	Desplaçament màxim admissible

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

(mm)	(mm)
B, H =< 1 000	2,0 mm
1 000 < B, H =< 2 000	3,0 mm
2 000 < B, H =< 4 000	4,0 mm
B, H > 4 000	6,0 mm

Defectes puntuals admissibles a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Dimensió defectes d (mm)		0,5 < d =< 1,0	1,0 < d =< 3	
Dimensió panell A (mm2)		Per a qualsevol mida	A=<1	1<A=<2	2<A=<8	A>8
Nombre de defectes admissible	2 fulles	Sense limitació, no obstant, sense acumulació de defectes	1	2	1/m2	1,2/m2
	3 fulles		2	3	1,5/m2	1,8/m2
	4 fulles		3	4	2/m2	2,4/m2
	=>5 full		3	5	2,5/m2	3/m2

Es dóna una acumulació de defectes si quatre o més defectes es troben a una distància inferior a 200 mm entre si. Aquesta distància es redueix a 180 mm per als vidres laminats composats per 3 panells; a 150 mm per als vidres laminats composats per 4 panells i a 100 mm per a vidres laminats composats per 5 o més panells.

El nombre de defectes admissibles de la taula anterior s'ha d'augmentar en 1 unitat per cada intercalador de gruix superior a 2 mm.

Defectes lineals a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Superfície del panell	Nombre defectes lineals admissibles de llargària => 30 mm
=< 5 m2	no admissible

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5 a 8 m2	1
> 8 m2	2

Només son admissibles defectes lineals inferiors a 30 mm de llargària.

En el cas de vores emmarcades, s'admeten defectes a la zona de les vores que no sobrepassin els 5 mm de diàmetre. Per als panells =< 5 m2, l'amplària de la zona de les vores és de 15 mm. Per als panells de dimensions > 5 m2, l'amplària de la zona de les vores s'incrementa a 20 mm. Si apareixen bombolles, aquesta zona no ha d'excedir del 5% de la zona de les vores.

No s'admeten fissures.

No s'admeten plecs o ratllades a la zona visible

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre les llunes i la làmina de butiral de polivinil, produïdes per la humitat).

S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.

Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

UNE-EN 14449:2006 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.

UNE-EN 356:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque manual.

UNE-EN 1063:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque por balas.

UNE-EN ISO 12543-5:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes. (ISO 12543-5:1998).

UNE-EN ISO 12543-6:1998 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 6: Aspecto. (ISO 12543-6:1998).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si els vidres es situen en àrees de risc d'impacte d'acord amb CTE, de superfícies envidriades que no disposin de protecció tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinat per l'UNE-EN 12600. Els valors X(Y)Z en funció de la diferència de cota entre els dos costats de la superfície envidriada: - Desnivell > 12m: X=qualsevol; Y= B o C; Z=1 - Desnivell > 0,55m i < 12m: X= qualsevol ; Y= B o C; Z=1 o 2 - Desnivell < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= qualsevol

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

- Transmitància tèrmica U (W/m2K)

- Factor solar

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de ''seguretat en ús'' i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)

- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant

- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat

- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix

- Referència a la norma europea UNE-EN 14449

- Descripció del producte: nom genèric, material, mides i ús previst

- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual del material a la seva recepció.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

OPERACIONS DE CONTROL EN VIDRE TREMPAT:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual del material a la seva recepció.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes. - Índex d'atenuació acústica (ISO R-140). - Característiques lluminoses: - Factor de transmissió lluminosa - Factor de reflexió lluminosa - Factor solar. - Característiques energètiques: - Factor de transmissió energètica. - Factor de reflexió energètica. - Factor d'absorció energètica. - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Resistència a l'impacte (CTE SU) - Fragments resultants

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43-018). - Característiques geomètriques.

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD5G- LÀMINA DE DRENATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD5G-0LIE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina de polietilè d'alta densitat, conformada en relleu amb o sense geotèxtil incorporat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han considerat els elements següents:

- Làmina amb nòduls

- Làmina amb nòduls amb geotèxtil amb un o dos feltres sintètics.

- Làmina amb malla ròmbica tridimensional amb geotèxtil amb un feltre sintètics.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.

Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.

Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.

La geometria dels nòduls o la malla ha de correspondre a les indicacions de la DT

Las làmines amb un recobriment geotèxtil en una de les seves cares, tindran una franja d'aquest recobriment sense adherir, corresponent a l'amplada d'encavalcament, i la resta adherit a la part superior dels nòduls.

Per a les làmines nodulars:

Resistència a tracció (UNE EN ISO 527-3): >= 600 N/60 mm

Resistència a compressió: >= 90 kN/m2

Allargament fins a la ruptura (UNE EN ISO 527-3): >= 50%

Permeabilitat amb gradient hidràulic 1, a 1 bar, perpendicularment al pla: Aprox. 5 l/s m

Toleràncies:

- Gruix (UNE EN 426): ± 10%

- Ample (UNE EN 426): ± 1%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o rotlles, amb un embalatge opac que eviti el seu deteriorament per l'acció de la llum solar.

A cada rotlle han de figurar les dades següents:

- Identificació del producte

- Nom del fabricant o marca comercial

- Dimensions

- Pes per m2

- Data de fabricació

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG12-0G6T.

Plec de condicions

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.

S'han considerat els materials següents:

- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat

S'han considerat els graus de protecció següents:

- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.

Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.

Grau de protecció (UNE 20-324):

Tipus				
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflagrant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:

El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.

Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C

Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB

GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:

El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.

PLASTIFICADA:

El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

PLÀSTIC:

La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

PLANXA:

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

FOSA D'ALUMINI:

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KT5.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.

Es consideraran els següents tipus de tubs:

- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.

L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.

El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.

El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.

Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han d'estar marcats amb:

- Nom del fabricant

- Marca d'identificació dels productes

- El marcatge ha de ser llegible

- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.

- Control de la documentació tècnica subministrada

- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)

- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).

- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1): - Resistència a compressió - Impacte - Assaig de corbat - Resistència a la propagació de la flama - Resistència al calor - Grau de protecció - Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.

Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP2 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

BP20- ALIMENTADOR PER A EQUIPS D'INTERCOMUNICACIÓ AUDIO I VIDEO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP20-2VB3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip d'alimentació per a intercomunicadors telefònics o video-telefònics.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Equip destinat a l'alimentació elèctrica de tota la instal·lació a partir de la connexió a la xarxa elèctrica. Ha de portar tots els elements, circuits i mecanismes necessaris per a permetre el funcionament integral de la instal·lació. Ha d'anar proveït d'un estabilitzador de la tensió d'entrada, autoprotegit contra curt circuits.

Ha de permetre un senyal acústic en el punt de trucada centralitzada, i ha de confirmar la recepció en el punt individual que rep la trucada.

Ha de permetre l'amplificació en àudio amb controls de volum, en direcció centralització-individual i en direcció individual-centralització.

Ha de tenir relé per a obrir les portes per tal d'evitar les deficiències per caiguda de tensió a la línia.

Tensió d'alimentació: 230 V, corrent monofàsic

Freqüència: 50 Hz

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegit contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament

- Comprovar les característiques, especificacions i compliment de la normativa i homologació de tots els elements que formen part de la instal·lació. Verificar que compleixen les especificacions de projecte: - Intercomunicadors (marca, model, especificacions) - Central d'intercomunicadors (marca, model, especificacions) - Altaveus (si n'hi ha) (marca, model, especificacions) - Cablejat. (Secció, característiques: protecció, transmissió, assaig)

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP2 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

BP21- APARELL INTERIOR D'USUARI PER A COMUNICACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP21-2VAL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aparells de comunicació telefònica o video-telefònica, amb o sense secret de conversa per a muntar a paret.

S'han considerat els tipus següents:

- Comunicació només telefònica

- Comunicació telefònica i recepció de video

- Amb o sense secret de conversa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Aparell destinat a la comunicació individual des de cada punt amb la centralització.

Ha de tenir una base i un microtelèfon unit a la base amb un cordó flexible multifilar, amb un element acústic de trucada.

A la base hi ha d'haver:

- Un polsador per a obrir la porta

- Poden haver polsadors addicionals

Si l'aparell es amb secret de conversa, ha de també incloure un senyal de preavís de final de temps de comunicació.

El microtelèfon ha de tenir els dos transductors electroacústics, el micròfon i el receptor, col·locats en un allotjament antixoc. Tot el conjunt descrit no ha de patir cap deteriorament en caure lliurement sobre una superfície llisa i indeformable pel xoc, des d'una alçària <= 1 m.

En posició de repòs el microtelèfon s'ha d'allotjar sobre la base, de manera que el seu recolzament actui sobre una lleva, la funció de la qual és moure un paquet de contactes elèctrics situats a l'interior de la base. Aquests contactes han de predisposar l'aparell per a la

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

comunicació, quan el microtelèfon estigui alçat i per a l'espera de senyal de trucada quan estigui recolzat.

APARELLS DE COMUNICACIÓ VIDEO-TELEFÒNICA:

Ha d'haver a la base un monitor per a la recepció d'imatge.

El monitor ha de tenir una pantalla de 6" i els comandaments següents:

- Interruptor per a connexió-desconnexió

- Indicador lluminós de connexió

- Comandament lineal de brillantor

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixa, inclosos els cargols de fixació.

Emmagatzematge: Dins del seu embalatge, protegit contra impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament

- Comprovar les característiques, especificacions i compliment de la normativa i homologació de tots els elements que formen part de la instal·lació. Verificar que compleixen les especificacions

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

de projecte: - Intercomunicadors (marca, model, especificacions) - Central d'intercomunicadors (marca, model, especificacions) - Altaveus (si n'hi ha) (marca, model, especificacions) - Cablejat. (Secció, característiques: protecció, transmissió, assaig)

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP2 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

BP22- CABLE PER A INTERCOMUNICADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP22-0SLE.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cables de parells de transmissió telefònica, amb conductors de coure rígids, per a col·locació interior o exterior.

S'han considerat els tipus següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Cable per a transmissió telefònica amb conductors de coure rígids de 0,51 mm de diàmetre, per a instal·lació interior, amb aïllament de polietilè i coberta de PVC amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

- Cable per a transmissió telefònica amb conductors de coure rígids de 0,405, 0,51, 0,64 i 0,91 mm de diàmetre, per a instal·lació interior o exterior, aïllament de polietilè i coberta de poliolefina termoplàstica lliure d'halògens amb una classificació de resistència al foc Dca-s2, d2, a1 segons UNE-EN 50575

- Cable per a transmissió telefònica amb conductors de coure rígids de 0,405 o 0,51 mm de diàmetre, per a instal·lació exterior, aïllament de polietilè i coberta de polietilè amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575

-

CONDICIONS GENERALS:

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.

Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.

L'aïllament no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.

Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.

La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:

Classe de reacció al foc:

- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)

Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):

- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)

- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)

- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)

CABLES DE TRANSMISSIÓ TELEFÒNICA:

Cable multifilar amb funda envoltant de material plàstic, destinat al circuit d'àudio, de trucades i al d'obrir portes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetat en rotlle.

Emmagatzematge: Dins del seu embalatge, protegit contra impactes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament

- Comprovar que els elements que formen la instal·lació compleixen les especificacions del projecte

- Identificació de Marca, Tipus, Normativa i Característiques

- Verificar el compliment de la normativa establerta per a cada tipus de material.

- Verificar la compatibilitat dels elements que formen la instal·lació

- Assaigs: - Per a cables de parells: - Assaig de combustió i densitat de fums: UNE 20427 Assaig de cables sotmesos a un incendi; UNE-EN 50226 Assaig de cables sotmesos al foc; UNE-EN 50267-2-1 Assaig de gasos despresos durant la combustió - Tolerància de la secció real dels conductors: UNE 21123 Cables elèctrics d'utilització industrial de tensió assignada 0,6/1 kV - Atenuació: Plec de prescripcions tècniques projecte - Impedància característica: Plec de prescripcions tècniques projecte - Tensió nominal, Tensió d'assaig, Tensió de prova: UNE 21143 Assaig de cobertes exteriors de cables - Càrrega de ruptura: Plec de prescripcions tècniques projecte - Extinció de la flama: UNE-EN 50266 - Per a cables de Fibra Òptica: - Assaigs de combustió i densitat de fums - Tolerància de la secció real dels conductors - Atenuació: Segons plec de prescripcions tècniques del Projecte - Càrrega de ruptura - Equips electrònics de comunicació. A nivell general es realitzaran assaigs referents a: - Comprovació de l'acompliment dels requeriments de comptabilitat electromagnètica - Comprovació dels marges d'alimentació - Comprovació de les prestacions - Comprovació de la resistència a sobretensions. - Comprovació del grau de protecció.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control dels materials i equips que es rebin a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP2 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

BP27- DERIVADOR DE COMUNICACIÓ PER PLANTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP27-2VBD.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació per a comunicació telefònica o video-telefònica per a encastar o per a muntar superficialment.

S'han considerat els tipus següents:

- Derivador de comunicació per planta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els derivadors s'utilitzen per a repartir el senyal de vídeo o telefònic als diferents equips d'usuari.

La comunicació en sèrie de derivadors permet la distribució del senyal als diferents equips.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El tipus de derivador ha d'estar preparat per a el cable amb el que ha de fer la transmissió de senyal.

Caixa de derivació de sortides per als usuaris, en un punt intermedi de la línia.

Ha de tenir una base aïllant, un suport de les connexions d'entrada, de derivacions i de sortida, protegit tot plegat per una envoltant i una tapa cargolable, de material plàstic.

Si la caixa és per a comunicació video-telefònica, la connexió per a circuit de vídeo ha d'estar prevista per cable coaxial.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegida contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP2 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

BP2H- OBREPORTES ELÈCTRIC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP2H-2WWU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Obreportes elèctrics, normals o automàtics, amb o sense palanca de desbloqueig, per a encastar al marc de la porta o per a col·locar superficialment.

S'han considerat les característiques següents:

- Accionament normal.

- Accionament automàtic.

- Amb palanca de desboqueig.

- Sense palanca de desbloqueig.

- Per a col·locar encastats al marc de la porta

- Per a col·locar sobre el marc de la porta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Mecanisme destinat a l'allotjament del pestell de la porta, amb el seu cantell retenidor movible electrònicament a voluntat des dels punts individuals, per tal de poder franquejar la porta.

Caldrà que l'obreportes sigui adequat al tipus d'instal·lació.

OBREPORTES D'ACCIONAMENT NORMAL:

El retenidor ha de quedar sense fixació mentre es mantingui oprimit el polsador en el punt individual.

OBREPORTES D'ACCIONAMENT AUTOMÀTIC:

El retenidor ha de quedar sense fixació en rebre una polsació instantània des del punt individual. Un cop s'hagi tornat a tancar la porta, el retenidor ha de quedar novament fixat fins a la pròxima operació.

OBREPORTES AMB PALANCA DE DESBLOQUEIG:

Ha de tenir un dispositiu manual per a deixar permanentment sense fixació el retenidor.

OBREPORTES PER A ENCASTAR:

Ha d'estar allotjat en una funda o en un caixetí protector.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Subministrament: En caixa.

Emmagatzematge: Dins el seu embalatge, protegit contra impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BP MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ

BP2 INTERCOMUNICADORS D'ÀUDIO I VÍDEO

BP2L- UNITAT EXTERIOR D'INTERCOMUNICADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BP2L-2WIN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Unitats exteriors d'intercomunicadors telefònics o video-telefònics amb polsadors per cada usuari o teclat numèric.

S'han considerat els tipus següents:

- Intercomunicadors telefònics

- Intercomunicadors video-telefònics.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Unitat exterior d'intercomunicador destinada a la centralització de trucades i a la comunicació des de l'accés exterior de l'edifici.

Ha d'estar construïda amb alumini anoditzat, amb il·luminació de targeters per mitjà d'un polsador i ha d'allotjar el micròfon i l'altaveu corresponents.

Ha de portar incorporat un pany de seguretat que funcioni amb una clau especial.

PLAQUES D'INTERCOMUNICADORS VIDEO-TELEFÒNICS:

També ha d'allotjar la telecambra amb la seva il·luminació d'escena corresponent.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, protegida contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Sol·licitar al fabricant el certificat de les característiques tècniques dels equips i materials que s'han d'utilitzar.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament

- Comprovar les característiques, especificacions i compliment de la normativa i homologació de tots els elements que formen part de la instal·lació. Verificar que compleixen les especificacions de projecte: - Intercomunicadors (marca, model, especificacions) - Central d'intercomunicadors (marca, model, especificacions) - Altaveus (si n'hi ha) (marca, model, especificacions) - Cablejat. (Secció, característiques: protecció, transmissió, assaig)

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control de materials i equips que es rebin a l'obra. El control s'ha de realitzar per mostreig i a totes les partides diferents que arribin a l'obra. La intensitat del mostreig ha d'estar definida per la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCS

BQ11- BANC DE LLISTONS DE FUSTA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQ11-H5AS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Bancs de fusta tropical pintats i envernissats amb suports de fosa o de passamà.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han d'estar formats amb pletines d'estructura i de reforç, seient i respatller de llistons de fusta de Guinea, amb els cantells roms, fixats a l'estructura amb cargols passadors de pressió cadmiats, de cap esfèric.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.

L'acabat de la fusta ha de ser dues capes de pintura sintètica, amb una capa prèvia de preparació.

L'estructura metàl·lica ha de tenir un acabat amb una mà de pintura antioxidant i dues d'esmalt.

Les bases de les potes han de tenir espàrrecs roscats per a l'ancoratge.

El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

Llargària dels espàrrecs: >= 25 mm

Toleràncies:

- Dimensions: ± 20 mm

- Separació entre llistons: ± 1,5 mm

- Paral·lelisme entre llistons: ± 2 mm (no acumulatius)

- Guerxament dels llistons: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació, de manera que no es deformin i en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de garantia del fabricant.

- Inspecció visual del material a la seva recepció.

- Comprovacions geomètriques i de dimensions.

- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4,B07F-0LT6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A

- Ciments de ram de paleta MC

- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07K- PASTA DE GUIX

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.

En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.

Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l

Temperatura de l'aigua: >= 5°C

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.

El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.

El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:

- Ganxos, patilles i ganxos en U: - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.

En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:

- No han d'aparèixer principis de fissuració.

- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:

- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%

- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.

Toleràncies:

- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(on L es la llargària recta de les barres)

- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)

- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm

- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5º

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures

Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.

El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08 o a l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.

El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.

No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.

No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1472- ARNÈS DE SEIENT (PO)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.

- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.

- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI

- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari

- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques

- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc

- El temps o freqüència d'exposició al risc

- Les condicions del lloc de treball

- Les prestacions del propi EPI

- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides

- Muntatge de peces prefabricades

- Treballs en pals i torres

- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm

- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda

- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.

El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

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, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, 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 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P2140- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

P2140-4RRM,P2140-4RRL,P2140-4RRN,P2140-4RR1,P2140-4RR2.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.

Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGE:

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.

Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.

S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4RMJ,P2142-4RMN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball

- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients

- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)

- Trossejament i apilada de la runa

- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:

m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:

m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P2143- ARRANCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RR2,P2143-4RR4.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Demolición de elementos de vialidad, arrancada de pavimentos o soleras o desmontaje de pavimentos.

El derribo y el arrancado, presuponen que el material resultante no tiene ninguna utilidad y será transportado a un vertedero.

Se han considerado los siguientes elementos:

- Bordillo colocado sobre suelo o hormigón
- Pavimento de hormigón, baldosas de mortero de cemento, adoquines o mezcla bituminosa
- Pavimento de baldosa cerámica, piedra natural o cantos rodados
- Material sintético y capa de nivelación
- Terrazo y capa de arena
- Solera de hormigón
- Peldaño
- Revestimiento de peldaño
- Recrecido de mortero
- Zócalo de madera, cerámica o piedra

En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:

- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación: - En función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única

- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.

- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Derribos o arrancados:

- Preparación de la zona de trabajo

- Demolición del elemento con los medios adecuados

- Troceado y apilado de los escombros

- Carga de escombros sobre camión

CONDICIONES GENERALES:

Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.

Los materiales quedarán apilados y almacenados en función del uso a que se destinen (transporte a vertedero, reutilización, eliminación en la obra, etc.).

Una vez acabados los trabajos, la base quedará limpia de restos de material.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.

Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.

El contratista elaborará un programa de trabajo que deberá aprobar la DF, antes de la iniciación de los trabajos, donde se especificará, como mínimo:

- Método de demolición y fases

- Estabilidad de las construcciones en cada fase y apeos necesarios

- Estabilidad y protección de las construcciones y elementos del entorno y los que deban conservarse

- Mantenimiento y sustitución provisional de servicios afectados

- Medios de evacuación y especificación de las zonas de vertido de los productos de la demolición

- Cronograma de los trabajos

- Pautas de control y medidas de seguridad y salud

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).

El pavimento estará exento de conductos de instalación en servicio en la parte a arrancar, se desmontarán aparatos de instalación y de mobiliario existentes, así como cualquier elemento que pueda entorpecer el trabajo.

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.

La ejecución de los trabajos no producirá daños, molestias o perjuicios a las construcciones, bienes o personas próximas y del entorno.

Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.

En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.

La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.

Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.

Los materiales de acopio y posterior reaprovechamiento se deben situar en una zona amplia y apartada.

Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

ARRANQUE DE PAVIMENTO SITUADO SOBRE FORJADO:

El pavimento se levantará antes de proceder al derribo del elemento resistente sobre el que esta colocado, sin afectar la capa de compresión del forjado ni debilitar las bóvedas, vigas o viguetas.

No se acumulará escombros sobre los andamios.

No se acumulará escombros en vallas, muros y soportes que deban mantenerse en pie o en edificaciones y elementos ajenos al derribo.

No se acumulará escombros con un peso superior a 100 kg/m2 sobre forjados, en ningún caso.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

DERRIBO DE PELDAÑO, ARRANQUE DE REVESTIMIENTO DE PELDAÑO, BORDILLO O ZOCALO

m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.

DERRIBO DE SOLERA LIGERAMENTE ARMADA, ARRANQUE Y DESMONTAJE DE PAVIMENTO, ARRANQUE DE RECRECIDO:

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

DERRIBO DE SOLERA DE HORMIGON EN MASA:

m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214G- DESMUNTATGE DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214G-78OW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accès de l'element a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball

- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal

- Desmuntatge per parts, i classificació del material

- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec

- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases

- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris

- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar

- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs

- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc

- Cronograma dels treballs

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214H- DESMUNTATGE DE REVESTIMENT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214H-8DDI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball

- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal

- Desmuntatge per parts, i classificació del material

- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec

- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accès de l'element a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:

m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214K- ENDERROC COMPLET DE COBERTA INCLINADA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa

- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió

- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió

- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball

- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients

- Tall d'armadures i elements metàl·lics

- Trossejament i apilada de la runa

- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball

- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal

- Desmuntatge per parts, i classificació del material

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec

- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:

m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214L- ENDERROC COMPLET DE COBERTA PLANA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa

- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió

- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió

- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Preparació de la zona de treball

- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients

- Tall d'armadures i elements metàl·lics

- Trossejament i apilada de la runa

- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball

- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal

- Desmuntatge per parts, i classificació del material

- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec

- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:

m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214O- ENDERROC D'ESTRUCTURES PER A REHABILITACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

P14O-4RNH,P14O-4RNS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases

- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris

- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar

- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs

- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc

- Cronograma dels treballs

- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'EDIFICACIONS:

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:

m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:

m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214Q- ENDERROC I DESMUNTATGE D'ELEMENTS DE COBERTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214Q-4RPN,P214Q-4RPS.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Derribo, arrancado o desmontaje de elementos de cubierta o azoteas, o de la cubierta entera, con carga manual y mecánica sobre camión, o acopio para posterior utilización.

El derribo y el arrancado, presuponen que el material resultante no tiene ninguna utilidad y será transportado a un vertedero.

El desmontaje presupone que parte o todo el material resultante tendrá una utilidad posterior, y será limpiado, clasificado, identificado con marcas que sean reconocibles con posterioridad, y, si es necesario, croquizada su posición original.

Se han considerado las siguientes unidades de obra:

- Derribo completo de cubierta plana, incluidos vierteaguas, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Arrancado de pavimentos de baldosa cerámica o de gres de dos capas como máximo, colocadas con mortero de cemento, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

- Retirada de grava y geotextil con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento

- Arrancado de tejas con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Desmontaje de tejas con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento

- Desmontaje de cubierta de losa de piedra, con medios manuales, numeración, limpieza, acopio de material y carga de escombros sobre camión o contenedor

- Desmontaje de pizarra de cubierta con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento

- Desmontaje de placas conformadas de cubierta con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Desmontaje de placas conformadas de cubierta con medios manuales y acopio para posterior aprovechamiento

- Desmontaje de placas conformadas de plancha de acero conformada con medios manuales, acopio de material para su reutilización y carga de escombros sobre camión o contenedor

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Derribo de solera de machihembrado cerámico con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Desmontaje de solera de tablero de madera, con medios manuales y carga de escombros sobre camión o contenedor

- Derribo de tabique conejero con medios manuales y carga de escombros sobre camión o contenedor

- Derribo de formación de pendientes de hormigón celular de 15 cm de espesor medio, a mano y con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Arrancado de lámina impermeabilizante con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Arrancado de placas de poliestireno con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Arrancado de lata de madera con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Derribo de estructura de rastreles de madera de cubierta, con medios manuales, incluso picado de elementos macizos, limpieza del lugar de trabajo y retirada de escombros

- Arrancado de vierteaguas de cerámica con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Derribo de alero de cubierta, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión

- Derribo de alero de cubierta, con medios manuales, acopio de material para su reutilización y carga manual de escombros sobre camión

- Arrancado de sumidero, repicado y saneado del pavimento en los bordes, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

- Desmontaje de claraboya de cristal armado con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Derribos o arrancados:

- Preparación de la zona de trabajo

- Derribo o arrancado del elemento con los medios adecuados

- Corte de armaduras y elementos metálicos

- Troceado y apilado de los escombros

- Carga de los escombros sobre el camión

Desmontaje:

- Preparación de la zona de trabajo

- Numeración de las piezas y croquis de su posición, si es necesario

- Desmontaje por partes, y clasificación del material

- Limpieza de las piezas y carga para el transporte al lugar de acopio

- Carga y transporte de los escombros al vertedero

DERRIBO O ARRANCADO:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.

Una vez acabados los trabajos, la base quedará limpia de restos de material.

DESMONTAJE:

El material estará clasificado e identificada su situación original.

El material estará almacenado en condiciones adecuadas, a fin de que no se estropee. Las piedras con trabajos escultóricos y los sillares estarán separados entre sí y del suelo por elementos de madera.

Las estructuras de madera estarán protegidas de la lluvia, el sol y las humedades. Estarán separadas del suelo.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.

Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.

Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para su construcción.

Se demolerá de arriba hacia abajo, por tongadas horizontales, de manera que la demolición se haga prácticamente al mismo nivel.

Los elementos no estructurales (revestimientos, divisiones, cerramientos, etc.), se demolerán antes que los elementos resistentes a los que estén unidos, sin afectar su estabilidad.

El elemento a derribar no estará sometido a la acción de elementos estructurales que le transmitan cargas.

Si es necesario, se colocarán cimbras o apuntalamientos, a fin de desmontar los elementos estructurales sin que se produzcan derrumbamientos.

Se verificará en todo momento la estabilidad de los elementos que no se demuelen.

La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio (agua, gas, electricidad, etc.).

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.

Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en la Documentación Técnica o en su defecto, la DF.

Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo posible a los afectados.

Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.

Durante los trabajos se permite que el operario trabaje sobre el elemento si este es estable y si su altura es <= 2 m.

Al terminar la jornada no se dejarán tramos de obra con peligro de inestabilidad.

Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntalarlo y protegerlo para evitar su derrumbamiento.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No se dejarán elementos en voladizo sin apuntalar.

En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.

Los escombros se verterán en el interior del recinto y se evitará que se produzcan presiones peligrosas sobre la estructura por acumulación de material.

La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.

Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.

En caso de demolición o retirada de materiales que contengan amianto y previamente al inicio de los trabajos, la empresa encargada de ejecutarlos establecerá un plan de trabajo que deberá ser aprobado por la autoridad de trabajo.

Cuando sea posible técnicamente, el amianto o los materiales que lo contengan se retirarán antes de comenzar las operaciones de demolición.

En los trabajos con riesgo de amianto se tomarán las medidas de protección individuales y colectivas establecidas en el Real Decreto 396/2006.

Para garantizar un nivel bajo de emisiones de fibras de amianto respirables, se utilizarán herramientas de corte lento y herramientas con aspiradores de polvo de acuerdo con lo establecido en la UNE 88411.

Las zonas de trabajo donde exista riesgo de exposición al amianto estarán claramente delimitadas y señalizadas.

Los residuos que contengan amianto se recogerán y trasladarán fuera del lugar de trabajo, lo antes posible, en recipientes cerrados que impidan la emisión de fibras de amianto al ambiente.

Estos recipientes irán señalizados con etiquetas de advertencia de peligro.

Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

DERRIBO COMPLETO DE CUBIERTA PLANA:

m3 de volumen realmente derribado, medido como diferencia entre los perfiles del edificio levantados antes de comenzar el derribo y los levantados al finalizar el derribo, aprobados por la DF.

DERRIBOS, ARRANCADO O DEMONTAJE DE PAVIMENTOS, GRAVA, TEJAS, LOSAS, PLACAS CONFORMADAS, SOLERAS, TABIQUILLOS CONEJEROS, IMPERMEABILIZACIONES, CAPAS DE FORMACION DE PENDIENTES, AISLAMIENTOS, ENLATADOS, RASTRILLOS O CLARABOYAS:

m2 de superficie realmente ejecutada de acuerdo con las indicaciones de la DT.

ARRANCADO DE SUMIDERO:

Unidad de cantidad arrancada, de acuerdo con las indicaciones de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

ARRANCADA DE MIMBEL, CUMBRERA, LIMA TESA, LIMA HOYA, CORNISA, CANALÓN O JUNTA DE DILATACION:

m de longitud realmente desmontada o derribada, según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

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

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-4RQI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica

- Envans i paredons d'obra de ceràmica

- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix

- Envans de vidre emmotllat

- Material heterogeni

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

- Enderroc de l'element amb els mitjans adients

- Trossejament i apilada de la runa

- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.

En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.

Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.

Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.

Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.

Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.

Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.

En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

ENVANS I PAREDONS:

S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.

Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.

Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC PUNTUAL:

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G0- ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P21G0-4RU6,P21G0-4RU7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació

- Desmuntatge o arrencada dels elements

- Enderroc dels fonaments si es el cas

- Neteja de la superfície de les restes de runa

- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador

- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:

m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.

ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:

m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

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

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21GV- ARRENCADA DE PLAFÓ FOTOVOLTAIC (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21GV-HCXX.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Operacions de preparació

- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas

- Desmuntatge o arrencada dels elements

- Enderroc dels fonaments si es el cas

- Neteja de la superfície de les restes de runa

- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador

- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2217- EXCAVACIÓN PARA REBAJE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2217-55SU.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Excavaciones con finalidades diversas, que tienen como resultado el rebaje del terreno.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Excavación para rebaje
- Excavación en roca a cielo abierto con mortero expansivo

En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.

- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación: - En función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única

- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.

- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Excavación para explanación, rebaje, vaciado de sótano o caja de pavimento:

- Preparación de la zona de trabajo

- Situación de los puntos topográficos

- Excavación de las tierras

- Carga de las tierras sobre camión o contenedor, en su caso

Excavación de roca con mortero expansivo:

- Preparación de la zona de trabajo

- Situación de las referencias topográficas externas

- Perforación de la roca según un plan de trabajo preestablecido

- Introducción del mortero en las perforaciones

- Troceado de los restos con martillo rompedor

- Carga de los escombros sobre camión o contenedor

CONDICIONES GENERALES:

Se considera terreno blando, el atacable con pala, que tiene un ensayo SPT < 20.

Se considera terreno compacto, el atacable con pico (no con pala), que tiene un ensayo SPT entre 20 y 50.

Se considera terreno de tránsito, el atacable con máquina o escarificadora (no con pico), que tiene un ensayo SPT > 50 sin rebote.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Se considera terreno no clasificado, desde el atacable con pala, que tiene un ensayo SPT < 20, hasta el atacable con máquina o escarificadora (no con pico), que tiene un ensayo SPT > 50 sin rebote.

Se considera roca de resistencia baja, la que con dificultad se deja rayar con navaja, que tiene un ensayo de resistencia a la compresión simple entre 5 y 25 MPa.

Se considera roca de resistencia media, la que puede romperse con un golpe de martillo y que no se deja rayar con navaja, que tiene un ensayo de resistencia a la compresión simple entre 25 y 50 MPa.

Se considera roca de resistencia alta, la que necesita varios golpes de martillo para romperse, que tiene un ensayo de resistencia a la compresión simple entre 50 y 100 MPa.

Se considera que la carga de tierras sobre camión es directa cuando la existencia de rampa u otros condicionantes de la obra permiten que los medios de excavación realicen la excavación y la carga de tierras.

Se considera que la carga de tierras sobre camión es indirecta cuando la inexistencia de rampa u otros condicionantes de la obra no permiten que los medios de excavación realicen la carga de tierras y es necesaria la utilización de otra máquina para esta función.

EXCAVACIÓN PARA EXPLANACIÓN, REBAJE DEL TERRENO O VACIADO DE SÓTANOS:

La excavación para cajas de pavimentos se aplica en superficies pequeñas o medianas y con una profundidad exactamente definida, con ligeras dificultades de maniobra de máquinas o camiones.

Se entiende que el rebaje se hace en superficies medianas o grandes, sin problemas de maniobrabilidad de máquinas o de camiones.

El fondo de la excavación se dejará plano, nivelado o con la inclinación prevista.

Se dejarán los taludes perimetrales que fije la DF.

La aportación de tierras para correcciones de nivel será mínima, de la misma tierra existente y con igual compacidad.

La calidad del terreno en el fondo de la excavación requerirá la aprobación explícita de la DF.

Se conservarán en zona aparte las tierras que la DF determine. El resto se transportará a vertedero autorizado.

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 100 mm

- Niveles: + 10 mm, - 50 mm

- Planeidad: ± 40 mm/m

- Angulo del talud: ± 2°

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

No se trabajará cuando llueva, nieve o el viento sea superior a 60 km/h.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores a gas, restos de construcciones, etc.) se suspenderán los trabajos y se avisará a la DF.

Si hay que hacer rampas para acceder a la zona de trabajo, tendrán las características siguientes:

- Anchura: >= 4,5 m

- Pendiente: - Tramos rectos: <= 12% - Curvas: <= 8% - Tramos antes de salir a la vía de longitud >= 6 m: <= 6%

- El talud será el determinado por la DF.

EXCAVACIÓN PARA EXPLANACIÓN, REBAJE DEL TERRENO O VACIADO DE SÓTANOS:

Las tierras se extraerán de arriba a abajo, sin socavarlas.

No se acumularán las tierras o materiales cerca de la excavación.

Se extraerán las tierras o los materiales con peligro de desprendimiento.

Se impedirá la entrada de aguas superficiales. Se preverá un sistema de desagüe con el fin de evitar la acumulación de agua dentro de la excavación.

EXCAVACIÓN CON MORTERO EXPANSIVO:

Hay que elaborar un programa de las perforaciones y del proceso del relleno con mortero y extracción de la roca.

Al realizar las perforaciones, hay que comprobar que no se producen daños en las estructuras cercanas. Si se da el caso, se evitará la utilización de barrenos percusores y se realizarán las perforaciones exclusivamente por rotación.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

EXCAVACION:

m3 de volumen excavado según las especificaciones de la DT, medido como diferencia entre los perfiles transversales del terreno levantados antes de empezar las obras y los perfiles teóricos señalados en los planos, con las modificaciones aprobadas por la DF.

No se abonará el exceso de excavación que se haya producido sin la autorización de la DF, ni la carga y el transporte del material ni los trabajos que se necesiten para rellenarlo.

Incluye la carga, refinado de taludes, agotamientos por lluvia o inundación y cuantas operaciones sean necesarias para una correcta ejecución de las obras.

También están incluidos en el precio el mantenimiento de los caminos entre el desmonte y las zonas donde irán las tierras, su creación y su eliminación, si es necesaria.

Tan sólo se abonarán los deslizamientos no provocados, siempre que se hayan observado todas las prescripciones relativas a excavaciones, apuntalamientos y voladuras.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació: - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació

- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas

- Excavació de les terres

- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm

- Planor: ± 40 mm/m

- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm

- Nivells: ± 50 mm

- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m

- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%

- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins

- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada

- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2251- ESTESA DE GRAVES O RECICLATS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus d ela construcció, per a drenatges

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball

- Replanteig dels nivells

- Aportació del material

- Reblert i estesa per tongades succesives

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.

Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: <= 76 mm

- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava

- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P22D NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

P22D0- ESBROSSADA DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D0-52YL.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Retirada y extracción en las zonas designadas, de todos los elementos que puedan estorbar la ejecución de la obra (basura, raíces, escombros, planta, etc.), con medios mecánicos y carga sobre camión.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la zona de trabajo
- Situación de los puntos topográficos
- Protección de los elementos a conservar
- Retirada de la capa superficial del terreno (10-15 cm) con la vegetación y los escombros
- Carga de las tierras sobre camión

CONDICIONES GENERALES:

La superficie resultante será la adecuada para el desarrollo de trabajos posteriores.

No quedarán tocones ni raíces > 10 cm hasta una profundidad >= 50 cm, por debajo de la rasante de la explanación, fuera de este ámbito, los tocones y raíces pueden quedar cortados a ras de suelo.

Los agujeros existentes y los resultantes de las operaciones de desbroce (extracción de raíces, etc.), quedarán rellenos con tierras de la misma calidad que el suelo y con el mismo grado de compactación.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La capa de tierra vegetal quedará retirada en el espesor definido en la DT o, en su defecto, el especificado por la DF. Sólo en los casos en que la calidad de la capa inferior aconsejen su mantenimiento o por indicación expresa de la DF, esta capa no se retirará.

Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.

Los materiales quedarán apilados y almacenados en función del uso a que se destinen (transporte a vertedero, reutilización, eliminación en la obra, etc.).

Los elementos a conservar, según el que determine la DF, quedarán intactos, sin sufrir ningún desperfecto.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de ejecución de la partida.

Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en la Documentación Técnica o en su defecto, la DF.

La tierra vegetal, en caso en que no se utilice inmediatamente, se almacenará en montones de altura no superior a 2 m. No se circulará por encima una vez retirada.

La operación de carga de escombros se hará con las precauciones necesarias, para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.

Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo posible a los afectados.

En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores a gas, restos de construcciones, etc.) se suspenderán los trabajos y se avisará a la DF.

La eliminación de material en la obra se realizará siguiendo métodos permitidos y con las precauciones necesarias para no perjudicar a los elementos del entorno.

Si se entierran materiales procedentes del desbroce, se extenderán por capas. Cada capa debe mezclarse con el suelo para rellenar posibles huecos. Sobre la capa superior deben extenderse al menos 30 cm de suelo compactado. No se enterraran materiales en zonas donde se prevean afluencias de agua.

Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P452 FORMIGONAMENT DE MURS

P4520- FORMIGONAMENT DE MURS (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4520-3E5B.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) segons normativa aplicable, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

- Murs

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

- Preparació de la zona de treball

- Humectació de l'encofrat

- Abocada del formigó

- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas

- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) o (art. 43 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) segons normativa aplicable.

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 24 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm

- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 12 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm

- Desviacions laterals: - Peces: ± 24 mm - Junts: ± 16 mm

- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm

- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm

Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 11 de la norma EHE-08 o l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)segons normativa aplicable

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08 o el punt 5 del anexe 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Segons el CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) cap.11 art. 48.3 s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.

- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.

- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.

- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.

- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.

- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.

- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.

- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08 o el capítol 12 art. 55 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100 de l'EHE-08 o el capítol 5 del annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.

- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08 o el capítol 12 art. 55 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P452 FORMIGONAMENT DE MURS

P4524- MUR DE FORMIGÓ ARMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4524-4SPS.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals de formigó armat. La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Mur de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i el seu apuntalament

- Aplomat i anivellament de l'encofrat

- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

- Tapat dels junts entre peces de l'encofrat

- Marcat de les línies de replanteig dels cassetons o eixos de les armadures en el cas de sostres i lloses

- Col·locació dels cassetons o de l'alleugeridor en el cas de sostres

- Alineació dels cassetons segons l'amplària dels nervis en el cas de sostres

- Tallat i doblegat de l'armadura

- Neteja de les armadures

- Neteja del fons de l'encofrat

- Col·locació dels separadors

- Muntatge i col·locació de l'armadura

- Subjecció dels elements que formen l'armadura

- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

- Humectació de l'encofrat

- Abocada del formigó

- Compactació del formigó mitjançant vibratge

- Reglejat i anivellament de la cara superior del formigó en el cas del sostres i lloses

- Cura del formigó

- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst

- Protecció de l'element front a qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul

- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop l'element estructural estigui en disposició de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.

No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a la taula 5.1.1.2 de l'EHE-08 o el 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:

- Elements formigó armat: - Segons EHE - En classe d'exposició I: <= 0,4 mm - En classe d'exposició IIa, IIb, H: <= 0,3 mm - En classe d'exposició IIIa, IIIb, IV, F, Qa: <= 0,2 mm - En classe d'exposició IIIc, Qb, Qc: <= 0,1 mm - Segons CODI ESTRUCTURAL - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,4 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,3 mm - En classe d'exposició XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XS3, XA2, XA3: <= 0,1 mm

- Elements formigó pretensat: - Segons EHE - En classe d'exposició I: <= 0,2 mm - En classe d'exposició IIa, IIb, H: <= 0,2 mm - Segons CODI ESTRUCTURAL - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm

Vibracions: Ha de complir l'especificat en l'apartat 4.3.4 del DB-HE

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 24 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm

- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 12 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm

- Desviacions laterals: - Peces: ± 24 mm - Junts: ± 16 mm

- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm

- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08 o l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

La col·locació dels cassetons s'ha de fer tenint cura que no rebin cops que puguin fer-los malbé.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PILARS, MURS, BIGUES I CÈRCOLS

m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4BC- ARMADURA PER A MURS, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4BC-43MU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.

S'han considerat les armadures per als elements següents:

- Elements estructurals de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL segons normativa aplicable i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE o en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE o l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2 o del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE o a l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE o l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 37.2.4.1 de la norma EHE o l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE o de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la EHE o l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1 del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.

Toleràncies d'execució:

- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)

- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

BARRES CORRUGADES:

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).

Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.

No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE o l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D

Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim

Llargària solapa: a x Lb neta:

(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08 o la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE o l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)

- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.

- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 ESTRUCTURES

P4D ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS

P4DG- ENCOFRAT PER A MURS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4DG-3XPL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament

- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat

- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant

- Tapat dels junts entre peces

- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament

- Aplomat i anivellament de l'encofrat

- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui

- Humectació de l'encofrat, si és de fusta

- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar

La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.

CONDICIONS GENERALS:

Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:

- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat

- Plànols executius del cindri i els seus components

- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..

S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.

La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.

El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.

Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó

No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.

Els encofrats hauran de complir les característiques següents:

- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada

- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica

- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres

- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies

- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat

- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó

Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.

Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.

Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.

El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.

Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:

- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals

- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients

- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients

S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.

El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.

La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.

En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.

No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució

Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient

Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:

- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm

- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000

- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m

Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:

Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.

Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.

FORMIGÓ PRETENSAT:

Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.

Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.

El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.

FORMIGÓ VIST:

Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.

S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.

La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.

En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.

Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.

No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.

ELEMENTS VERTICALS:

Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.

S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.

En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.

ELEMENTS HORITZONTALS:

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.

Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars

Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill

Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.

En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.

Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.

La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P5 COBERTES

P51 TERRATS

P510- ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P510-38E6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa d'acabat per a terrats de diferents materials.

S'han considerat els tipus següents:

Acabat amb capa granular:

- Capa de protecció de grava o de palet de riera natural o amb material reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Acabat amb paviment fix:

- Capa de protecció de formigó lleuger d'argila expandida.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Capa de protecció amb material granular:

- Replanteig del nivell

- Abocada i estesa del granulat

Capa de protecció amb formigó lleuger:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Abocat del material i reglejat de la superfície

- Cura i protecció del material

CONDICIONS GENERALS:

La capa d'acabat ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes.

Ha de tenir un pes suficient per tal de contrarestar la succió del vent.

El material ha de tenir una forma i dimensions compatibles amb el pendent.

Els junts de dilatació han de coincidir amb els junts de la coberta.

Han de quedar situats en el perímetre exterior i interior de la coberta i en la trobada amb paraments verticals i elements passants.

El junt ha de quedar ple amb un material elàstic.

El segellat del junt, en el seu cas, ha de quedar enrasat amb la capa d'acabat de la coberta.

Amplària del junt: >= 3 cm

PAVIMENT FIX:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Hi haurà junts de dilatació que han d'afectar a les peces, al morter i a la capa d'assentament del paviment.

Dimensions màximes de la quadrícula entre junts de dilatació:

- Cobertes ventilades: <= 5 m

- Cobertes no ventilades: <= 7,5 m

CAPA DE PROTECCIÓ AMB MATERIAL GRANULAR:

La capa ha de tenir un gruix uniforme, sense interrupcions o discontinuïtats.

Pendent (col·locat en sec): <= 5%

Toleràncies d'execució:

- Gruix de la capa: ± 10 mm

CAPA DE PROTECCIÓ AMB FORMIGÓ LLEUGER:

La capa ha de tenir un gruix uniforme, sense interrupcions o discontinuïtats.

La superfície d'acabat ha de ser llisa i plana.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: - 10 mm

- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

S'han de disposar passadissos i zones de treball amb una capa de protecció d'un material apte per a cobertes transitables amb la finalitat de facilitar el trànsit en la coberta per a realitzar les operacions de manteniment i evitar el deteriorament del sistema.

Si es treballa sobre làmina asfàltica, la temperatura s'ha de mantenir entre 5°C i 25°C.

El replanteig exigeix l'aprovació de la DF.

CAPA DE PROTECCIÓ AMB MATERIAL GRANULAR:

Abans d'estendre la grava, es netejarà la coberta de restes de formigó, ferralla, fustes i de qualsevol material o runa.

La capa de grava o palet de riera s'estendrà amb rasclet

L'alçària d'abocada ha de ser de menys de 50 cm sobre poliestirè extruït i d'1 m sobre elements de fàbrica.

CAPA DE PROTECCIÓ AMB FORMIGÓ LLEUGER:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

S'ha d'utilitzar abans que comenci l'adormiment.

Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'abocar el material.

Durant l'aplicació del formigó o morter s'han de protegir els elements de desguàs (canalons, etc.).

Durant l'adormiment s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec

- 7 dies en temps humit

No es pot trepitjar la superfície acabada fins al cap de 48 h de l'abocament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Preparació i neteja de la superfície d'assentament.

- Replanteig de nivells.

- Aportació de material, amb especial atenció a l'alçada d'abocada.

- Comprovació del gruix i les pendents.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

P5 COBERTES

P51 TERRATS

P51M- SUBSTITUCIÓ PUNTUAL DE RAJOLA CERÀMICA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació de paviments d'acabat de terrats.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Substitució puntual de rajola ceràmica, col·locada amb morter
- Rejuntat de paviment amb beurada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Substitució de peces:

- Preparació de la zona de treball
- Identificació de la peça a substituir
- Extracció de la peça i retirada del material d'unió
- Neteja i preparació de la base
- Col·locació de la peça fixada amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del paviment
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Rejuntat de paviment:

- Buidat i neteja del material dels junts

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Estesa de la beurada

- Neteja del paviment

CONDICIONS GENERALS:

El material arrencat ha de quedar suficientment trossejat i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

SUBSTITUCIÓ PUNTUAL DE RAJOLA:

Un cop col·locada ha de quedar alineada amb la resta de peces.

La peça ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana amb la resta del paviment.

Ha de mantenir la mateixa amplària de junts que la resta de paviment.

Els junts han de quedar plens de morter.

En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, taques ni d'altres defectes superficials.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

Cada cop que s'interromp el procès d'execució, cal protegir la zona de treball que estigui exposada a filtracions d'aigua.

SUBSTITUCIÓ PUNTUAL DE RAJOLA:

S'han d'eliminar les restes de material del suport per tal de garantir la completa adherència de la peça amb la base i l'execució dels junts amb la resta del paviment.

L'operació de substitució s'ha de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la coberta.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

S'han de col·locar a truc de maceta.

No s'ha de trepitjar el paviment fins al cap de 48 h d'haver-se col·locat.

S'han de regar les parts per enderrocar i carregar a fi d'evitar la formació de pols.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

SUBSTITUCIÓ PUNTUAL DE RAJOLA:

Unitat de peça substituida realitzada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P5 COBERTES

P52 TEULADES

P52D- TEULADA DE TEULA ÀRAB DE CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P52D-4V3Y.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de revestiment de coberta inclinada mitjançant peces recuperades de l'obra o subministrades pel promotor.

S'han considerat els tipus següents:

- Teula àrab col·locada amb morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig dels eixos dels pendents

- Col·locació de les peces per filades

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

Les esquenes d'ase, els aiguafons i les vores han de quedar alineats longitudinalment.

Si s'utilitzen peces de color uniforme (vermell, palla, marró o gris), el conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.

El cavalcament entre les peces ha de ser l'adequat en funció del pendent del suport i les condicions de l'entorn (zona eòlica, tempestes, altitud topogràfica, etc.).

Les peces de la primera filada han de quedar amb el mateix pendent que la resta de filades per tal d'evitar la filtració d'aigua en l'unió amb el parament, si cal es farà un recrescut en la vora de l'assentament de les peces.

Les peces de l'última filada horitzontal superior i les del carener o esquena d'ase, han de quedar fixades.

Volada de les peces del ràfec: >= 5 cm; < mitja peça

Volada de les peces en la vora lateral: >= 5 cm

Cavalcament entre les peces i els aiguafons: >= 5 cm

Separació entre les peces de les dues vessants en l'aiguafons: >= 20 cm

Cavalcament en sentit del pendent (teules corbes o planes sense encaix superior): >= 7 cm

Toleràncies d'execució:

- Paral·lelisme entre dues fileres consecutives: - Teula àrab: ± 20 mm - Teula plana o romana: ± 10 mm

- Alineació entre dues teules consecutives: - Teula àrab: ± 10 mm - Teula plana o romana: ± 5 mm

- Alineació de la filera: - Teula àrab: ± 20 mm - Teula plana o romana: ± 10 mm

- Paral·lelisme entre les filades i la línia del ràfec: ± 100 mm

TEULA ÀRAB:

Les filades han de quedar alineades longitudinalment i transversalment.

Les teules han de cavalcar dins del seu encaix.

Cavalcament en el sentit de la pendent:

- Pendent < 30%: 15 cm

- Pendent entre el 30% i el 40 %: 13 cm

- Pendent > 40 %: 10 cm

Distància lliure de pas d'aigua entre cobertores: >= 3 cm, <= 5 cm

Toleràncies d'execució:

- Cavalcament: ± 5 mm

TEULA COL·LOCADA AMB MORTER:

En la teulada de teula àrab, totes les canals i les cobertores han de quedar collades amb morter.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.

El suport i les teules per col·locar, que han d'estar en contacte amb el morter, han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Si s'utilitzen teules procedents de recuperació abans de col·locar-les cal comprovar que compleixen les condicions funcionals i de qualitat exigibles per al seu funcionament correcte:

- No han de tenir deformacions, escrostonaments o altres defectes visibles

- No han de tenir esquerdes o fissures que puguin comprometre la seva funció

- No han de tenir exfoliacions o laminacions que puguin debilitar la resistència de la peça

- Han d'estar netes de restes de morter o d'altres materials que tingués adherits en origen, que puguin impedir la fixació al suport i el cavalcament amb la resta de teules

- Les mides i forma de les teules de recuperació, han de ser compatibles amb la resta de teules utilitzades, de forma que es puguin col·locar amb els cavalcaments i les alineacions previstes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, i a l'alineació longitudinal i transversal de les peces

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Comprovació de la geometria de la coberta i del cavalcament entre les peces

- Comprovació dels eixos dels pendents de la coberta

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P5 COBERTES

P5Z ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5Z1 FORMACIÓ DE PENDENTS

P5Z11- FORMACIÓ DE PENDENTS AMB ARGILA EXPANDIDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5Z11-4ZD3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de pendents per a suport d'acabat de coberta.

S'han considerat els materials següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Granulats lleugers (argila expandida o perlita) abocats en sec, inclosa la part proporcional de mestres en pendent, de 10 a 20 cm de gruix mitjà

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Replanteig dels pendents

- Abocat del material i reglejat de la superfície

- Execució de l'acabat, en el seu cas

- Curat i protecció del material

Formació de pendents amb granulats lleugers considerant la part proporcional de mestres en pendent:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Replanteig dels pendents

- Formació de les mestres amb obra de ceràmica en els aiguafons i les esquenes d'ase

- Abocat del material i reglejat de la superfície

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients davant les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques i la seva constitució ha de ser l'adequada per tal de rebre la resta de components de la coberta.

El pendent ha de ser l'indicat a la Documentació Tècnica, o a manca d'aquesta, l'indicat per la DF.

El pendent ha de ser l'adequat per conduir l'aigua cap els elements d'evacuació.

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 10 mm

- Pendents: ± 0,5%

- Planor: ± 10 mm/2 m

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ, MORTER DE GRANULATS LLEUGERS O GRANULATS LLEUGERS:

Gruix màxim: <= 50 cm

Gruix mínim: >= 5 cm

Distància entre mestres: <= 2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ, MORTER O GRANULATS LLEUGERS:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els aiguafons i les esquenes d'ase han d'estar fets amb reglades d'obra ceràmica.

L'espai entre les reglades s'ha d'omplir completament amb el material i reglejar la superfície tot recolzant els regles en les reglades; els forats que restin s'han d'omplir manualment.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MASSISSAT AMB FORMIGÓ O FORMACIÓ DE PENDENTS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Replanteig dels pendents

- Abocat del material i reglejat de la superfície

- Execució de l'acabat, en el seu cas

- Curat i protecció del material

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P5 COBERTES

P5Z ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5ZE RÀFECS I VORES LLIURES

P5ZE2- RÀFEC DE PLANXA ZN/CU/PB, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5ZE2-H8N3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements per a prolongar el vol de la coberta respecte del pla del parament i expulsar l'aigua lluny d'aquest.

S'han considerat els tipus següents:

- Ràfec de planxa col·locat amb fixacions mecàniques

- Vora lliure de peça de teula de morter de ciment col·locada amb morter

- Vora lliure amb peces de rajola ceràmica fina amb trencaaigües, col·locada amb morter

- Ràfec de pissarra, col·locada amb fixacions mecàniques

- Ràfec de tres fulls de maó ceràmic manual, decalats 10 cm, col·locats amb morter

- Protecció de cornisa amb planxa col·locada amb fixacions mecàniques sobre platina d'acer galvanitzat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Element de planxa:

- Replanteig de l'element

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques

- Execució dels junts entre làmines

Vora lliure amb peces de rajola ceràmica amb trencaaigües col·locada amb morter:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Replanteig de les peces

- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport

- Rejuntat dels junts

- Neteja del parament

Ràfec de pissarra, col·locada amb fixacions mecàniques:

- Replanteig de l'element

- Col·locació de les lloses per filades

Ràfec de maó ceràmic:

- Replanteig de l'especejament

- Col·locació de les peces dels diferents gruixos fixades amb morter

- Neteja de l'element

Protecció de cornisa amb planxa:

- Neteja i preparació del suport

- Replanteig de l'element

- Col·locació de la platina d'acer fixada al suport

- Col·locació de la làmina fixada a la platina

- Execució dels junts entre làmines

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de l'element col·locat ha de ser estanc.

Les peces han de quedar sòlidament fixades al suport.

Volada de les peces del ràfec: >= 5 cm; < mitja peça

ELEMENT DE PLANXA:

Els junts entre les peces, s'han de fer per cavalcament. En els cavalcaments els orificis de fixació han de permetre els moviments de dilatació.

Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa, en el cas de planxes de coure han de ser claus de coure o visos de bronze o aliatge de coure

La subjecció de les planxes he d'estar feta amb grapes d'ancoratge, amb la vora de la planxa doblegada encaixada en les patilles de la grapa. Les grapes han de ser de metall compatible amb el de la planxa.

Les fixacions han de quedar lleugerament inclinades, els caps no han de formar arestes vives que puguin fer malbé el metall.

Les grapes d'ancoratge han d'estar fixades als llistons o al tauler de fusta mitjançant fixacions mecàniques.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els claus han de ser de secció circular o quadrada, cap gros, pla i dentats, no es poden utilitzar claus llisos.

L'extrem de la patilla de la grapa d'ancoratge, oposat al de l'unió amb la planxa, ha de quedar doblegat i cobrir els caps de les fixacions per tal d'evitar que facin malbé la planxa.

Les fixacions han de quedar separades dels extrems de la planxa, per tal de no impedir els moviments de dilatació del metall.

La unió de planxes s'ha de fer, sempre que sigui possible per unió engrapada, per tal de permetre el lliure moviment de les planxes.

El sentit del cavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut de l'aigua.

La vora lliure ha de quedar fixada mitjançant claus clavats en un dels seus extrems, per l'altre les peces han de quedar fixades entre elles.

Els extrems de dues planxes contigües es pleguen i les dues planxes s'enganxen entre si. Els extrems han de quedar doblegats en angle recte.

L'extrem de la planxa inferior del faldó ha de quedar engrapat amb les grapes d'ancoratge del ràfec.

En la base de la unió ha de quedar una separació de 2-3 mm entre els extrems de la planxa, per tal d'absorbir els moviments.

En l'element de planxa de plom, els junts entre les peces s'han de soldar amb estany. Les vores del junt de dilatació s'han de fer doblegades i encaixades.

El tapajunts ha de quedar col·locat sobre el llistó i cavalcar sobre els extrems laterals de la planxa.

Els tapajunts han de quedar fixats al llistó amb dos claus amb volandera de plom. Ha de quedar fixat en el cavalcament entre peces.

Els trams de tapajunts han de cobrir completament la unió entre dues planxes. Ha de quedar engrapat amb els extrems laterals de dues planxes contigues, juntament amb les grapes d'ancoratge.

Distància entre junts de dilatació: <= 600 cm

Distància entre els junts consecutius (planxa de plom): <= 150 cm

Junts transversals: Llargària del cavalcaments per a fer el plec:

- Plec planxa superior: >= 35 mm

- Plec planxa inferior: >= 70+15 mm

Plec planxa lateral: >= 35 mm

Doblec de la vora de la grapa d'ancoratge sobre la xapa: >= 15 mm

Cavalcament entre peces del tapajunts: >= 50 mm

Llargària dels trams del tapajunts: <= 2 m

Separació de les fixacions dels extrems de la planxa: >= 20 mm

Separació de les patilles d'ancoratge als extrems: >= 10 cm

Grapes d'ancoratge:

- Nombre de grapes: 2 grapes/planxa

- Nombre de fixacions: 2-3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Distància entre els punts de fixació:

- Planxa de zinc, coure o alumini : <= 50 cm

- Planxa de plom: <= 10 cm

Cavalcaments:

- Planxa de plom: >= 2,5 cm

Toleràncies d'execució:

- Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total

PROTECCIÓ DE CORNISA AMB PLANXA:

La platina d'acer ha d'estar sòlidament fixada al suport.

La planxa metàl·lica ha de cobrir completament la platina i en el seu remat ha de volar formant un trencaaigües.

La planxa metàl·lica ha de quedar sòlidament fixada a la platina d'acer.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

ELEMENT DE PLANXA:

La col·locació dels trams s'ha de començar pel punt més baix.

S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.).

En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar.

S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P5 COBERTES

P5Z ELEMENTS ESPECIALS PER A COBERTES

P5ZZ ELEMENTS AUXILIARS PER A COBERTES

P5ZZ3- NETEJA DE COBERTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P5ZZ3-6PJ3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparacions i neteges d'elements especials de cobertes.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reparació d'enllatat de teulada, amb llates de fusta de pi, col·locades sobre fusta amb fixacions mecàniques

- Reparació de minvell de rajola ceràmica, encastat al parament

- Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants

- Preparació de la zona de treball

- Protecció dels elements propers que no siguin objecte de la neteja.

- Execució de la neteja.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Comprovació del funcionament dels elements

NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:

Els elements han de quedar lliures de qualsevol material que pugui impedir l'evacuació de l'aigua de la coberta.

Un cop acabada la neteja, en la coberta no ha d'haver-hi peces trencades, soltes o amb defectes que perjudiquin la seva estanquitat o el seu aspecte final.

Les operacions de neteja no han de produir desperfectes en els elements de desguàs.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.

Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.

Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la coberta.

NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:

S'han de protegir els elements que puguin resultar alterats per les feines de neteja.

S'ha de fer una prova de funcionament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REPARACIÓ DE MINVELL O NETEJA DELS ELEMENTS DE DESGÜÀS DE LA COBERTA:

m de llargària real amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P69 GELOSIES I BALUSTRADES

P695- REPARACIÓ DE BALUSTRADA DE PEDRA ARTIFICIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P695-6119.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació de balustrada de pedra artificial, amb restitució de volum mitjançant morter de reparació i acabat amb dues capes de pintura.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar

- Aplicació del morter, d'acord amb les instruccions del fabricant, en diferents capes

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

La geometria de l'element reconstruït i el seu aspecte superficial ha de correspondre a l'element original, d'acord amb la DT i les indicacions de la DF.

El morter ha d'estar adherit a la base.

El morter col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes, sense regalims, taques, o elements adherits.

- Gruix de cada capa de morter: > 5mm, < 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 8°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire > 60%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- En exteriors: - Velocitat del vent > 50 km/h - Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

El suport ha d'estar net, sense greixos, olis o restes de ciment.

No ha de tenir zones amb esquerdes o mal adherides.

El morter s'ha de barrejar seguint les instruccions del fabricant, i s'ha d'aplicar abans del temps màxim establert.

El sistema d'aplicació de la pintura s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa d'acabat, la primera capa de pintura s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet l'utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidat segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P75 MEMBRANES AMB LÀMINES DE PVC AUTOPROTEGIDES

P750- MEMBRANA DE LÀMINES DE PVC RESISTENTS A LA INTEMPÈRIE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P750-E7ZY,P750-E7ZG.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de la impermeabilització amb membranes impermeables de làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.

S'han considerat els tipus de làmines següents:

- Làmina resistent a l'intempèrie

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Adherides a la base amb adhesiu

- Sense adherir

- Col·locada amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Membrana adherida:

- Neteja i preparació del suport

- Aplicació de l'adhesiu

- Col·locació de la làmina

- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

Membrana no adherida en cobertes:

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de l'element separador

- Col·locació de la làmina

- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

Membrana fixada mecànicament:

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de la làmina

- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar.

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular, amb un mínim d'imperfeccions (bonys, arrugues, etc.).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ha de ser estanca.

La membrana col·locada adherida, ha de quedar adherida al suport en tota la superfície.

En la membrana adherida, s'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor.

La membrana col·locada no adherida, no ha de quedar adherida al suport, excepte en el perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, per efecte de la retracció, dels paraments verticals del perímetre.

Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.

Els cavalcaments han d'anar soldats en tota la seva llargària.

Toleràncies d'execució:

- Cavalcaments: ± 10 mm

IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.

En les membranes formades per una sola làmina, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents.

La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 20 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament.

Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt.

La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.

Angles (acord aixamfranat):

- Base : >= 5 cm

- Alçària : >= 5 cm

Radi (acord de mitjacanya): >= 5 cm

Cavalcaments: >= 5 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivells: ± 15 mm

MEMBRANA FIXADA MECÀNICAMENT:

Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin.

Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir.

S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació.

Nombre de fixacions (alçada edifici < 8 m):

- En la zona interna: >= 3 unitats/m2

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- En les vores: >= 6 unitats/m2

Separació entre línies de fixacions: <= 2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs s'han de realitzar a una temperatura ambient que oscil·li entre 5°C i 35°C.

Els cavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt.

El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les no protegides s'han de protegir, també, del sol.

IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

Característiques del suport:

- Pendent: >= 2%

- Planor: ± 5 mm/2 m

- Rugositats: <= 1/3 del gruix de la làmina

- Resistència a la compressió: >= 200 kPa

- Humitat: <= 5%

Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures > 30°C.

MEMBRANA COL·LOCADA AMB ADHESIU:

Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire.

L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui la làmina.

MEMBRANA NO ADHERIDA O FIXADA MECÀNICAMENT:

Les làmines s'han d'unir entre elles per:

- Soldadura química: amb un agent de soldadura per fusió en fred

- Soldadura en calent: fusió del material en aplicar calor i per pressió

- Adhesiu: aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

En aquest criteri de deducció de forats s'inclou l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals que conformen el forat, utilitzant, si cal, materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 104416:1992 Plásticos. Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas impermeabilizantes formadas con láminas de poli (cloruro de vinilo) plastificado.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Neteja i repàs del suport.

- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Proves d'estanquitat segons UNE 104400

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P78 IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS

P783- IMPERMEABILITZACIÓ DE PARAMENT AMB PINTURA BITUMINOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P783-8D33.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució d'una capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

S'han considerat els materials següents:

- Impermeabilització d'elements de formigó mitjançant emulsió bituminosa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície

- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte

CONDICIONS GENERALS:

La capa d'impermeabilització s'ha d'aplicar als llocs indicats als plànols o ordenats per la DF.

El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.

Ha de quedar ben adherit al suport.

No s'ha d'apreciar a simple vista defectes en el recobriment (bombolles, cràters, cocons sense reblir ni fissures).

Ha de tenir la dotació prevista.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La superfície on s'apliqui l'emulsió no ha de tenir desigualtats ni clots. Ha d'estar seca i neta de partícules, residus oliosos i antiadherents.

S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

S'ha de respectar els intervals de temperatura d'aplicació i els marges d'humitat relativa de l'aire, indicats pel fabricant.

Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El suport a impermeabilitzar ha d'haver assolit la resistència mecànica necessària.

La superfície del suport ha d'estar neta de pols, d'olis i greixos, no ha de tenir material engrunat.

El suport no ha de tenir cap substancia que pugui dificultar l'adherència del producte.

Entre l'aplicació d'una capa i la següent, es respectarà el temps de curat estipulat pel fabricant.

El recobriment acabat s'ha de protegir del pas de les persones, equips o materials.

IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:

La temperatura de treball ha de ser >= 5°C.

Ha de ser adherent sobre superfícies humides o seques.

La dotació prevista s'ha d'aplicar en dues capes. La segona capa s'ha de donar quan la primera sigui seca.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:

- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el reg.

- Observació de l'aspecte de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:

Cal intensificar la inspecció en els punts singulars, com ara junts, cantonades, etc...

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

L'execució del reg s'ha d'ajustar al previst en el Plec de Condicions Tècniques.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P79 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS AMB PANELLS I LÀMINES DRENANTS

P791- IMPERMEABILITZACIÓ AMB LÀMINA DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT AMB NÒDULS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P791-8A6Y.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Execució d'impermeabilització amb pintura i capa de drenatge amb làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nóduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del suport

- Aplicació de la impermeabilització líquida

- Col·locació de la làmina

- Col·locació de les fixacions

- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

CONDICIONS GENERALS:

La impermeabilització executada, ha d'impedir la presència inadequada d'aigua o humitat procedent d'escorrentius o del terreny.

La sol·lució ha de complir amb les condicions exigides segons el tipus de mur i el grau d'impermeabilitat de l'element, especificades en el DB-HS1.

El conjunt ha de ser estanc.

Toleràncies d'execució:

- Cavalcaments: ± 5 mm

- Planor: ± 50 mm/m

IMPERMEABILITZACIÓ:

El conjunt de la capa d'impermeabilització ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.

En la trobada del mur amb la façana, la impermeabilització exterior ha de cavalcar sobre el parament vertical per sobre del nivell del sòl exterior.

La impermeabilització ha de quedar reforçada en la trobada entre dos plans, amb una capa de reforç del mateix material, col·locada centrada en l'aresta.

En els punts singulars, cal respectar les condicions de disposició de bandes de reforç i d'acabament, les de continuïtat o discontinuïtat, relatives al sistema d'impermeabilització que s'utilitzi.

Cavalcament de la impermeabilització sobre el parament: >= 15 cm

Amplària de la capa de reforç en l'aresta: >= 15 cm

LÀMINA DE DRENATGE:

Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.

El remat superior de la làmina ha de quedar protegit de l'entrada d'aigua procedent de les precipitacions i escorrentius.

La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de la humitat.

Cavalcaments de la làmina:

- Verticals: >= 20 cm

- Horitzontals: >= 10 cm

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

GEOTÈXTIL:

El geotèxtil ha de complir amb la funció de capa filtrant, ha de quedar situat entre el terreny i la capa drenant per tal de permetre el pas de l'aigua i d'impedir el pas de les partícules de terreny.

COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:

Les fixacions han de ser estanques i han de quedar distribuïdes uniformement.

En el cas d'impermeabilització de paraments, la làmina ha de quedar fixada per la part superior i en tota la superfície.

Nombre de fixacions: 2/m2

Separació entre fixacions: <= 50 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, grau d'humitat elevada (boira, rosada, etc.) o amb vent fort. En aquest últim cas s'hauran de llastar les membranes ja col·locades per tal d'evitar que el vent les desplaci.

La superfície del suport no ha de tenir pedres, bonys o deformacions que puguin malmetre les membranes.

Abans de col·locar la làmina s'ha de comprovar que la impermeabilització esta seca i cobreix de forma uniforme i continua, tota la superfície a impermeabilitzar.

Un cop estesa la làmina, per treballar s'han de pendre les precaucions necessàries per no deteriorar-la.

Abans de desenrrotllar la làmina cal comprovar que no tingui defectes que puguin perjudicar el seu funcionament correcte (forats, estries, rugositats, etc.).

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7B GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES

P7B2- LÀMINA SEPARADORA DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7B2-5RJB.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

- Vel de polietilè de 50 a 150 micres de gruix

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

- Làmines geotèxtils en tracció mecànica: >= 30 cm
- Làmines separadores de polipropilè: >= 5 cm
- Làmines separadores de polietilè: >= 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Neteja i repàs del suport.

- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas

- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Proves d'estanquitat a criteri de DF en làmines de polietilè.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7J JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ DE VOLUMS

P7J2- FORMACIÓ DE CAIXETÍ PER A JUNT DE DILATACIÓ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Formació de junt de dilatació o treball.

S'han considerat els tipus següents:

- Formació de caixetí per a junt de dilatació amb arrencada de paviment rígid o flexible de tauler amb repicat de fons amb mitjans mecànics, o amb retirada de reblert provisional

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Caixetí amb arrencada de paviment:

- Replanteig de les dimensions del caixetí

- Tall del paviment

- Repicat del fons o retirada de reblert provisional, en el seu cas

- Neteja del fons del caixetí

CONDICIONS GENERALS:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Coincidència eix perfil - eix junt: ± 2 mm

- Amplària del junt de dilatació: + 3 mm

CAIXETÍ AMB ARRENCADA DE PAVIMENT:

El caixetí per al junt de dilatació ha de tenir la fondària i l'amplària definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

Les vores i el fons del caixetí han de ser nets i quan el paviment és rígid (formigó) no ha de tenir esquerdes.

El fons ha de quedar pla i paral·lel a la superfície del tauler.

Quan es repica el fons amb mitjans mecànics, la superfície del fons ha de tenir una rugositat suficient per assegurar l'adherència.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CAIXETÍ AMB ARRENCADA DE PAVIMENT:

Un cop realitzat el tall del paviment, cal eliminar completament el material entre talls, així com el reblert provisional, en el seu cas, i netejar el fons del caixetí.

S'ha d'evitar tot tipus de trànsit fins que no s'hagi realitzat el tall del paviment.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMACIO DE CAIXETI, JUNT AMB BARRES D'ACER I JUNT AMB PERFIL:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

JUNT DE DILATACIÓ O DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES "IN SITU":

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7J JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ DE VOLUMS

P7JK- JUNT DE DILATACIÓ DE NEOPRÈ ARMAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de junt de dilatació mitjançant la realització de caixetí en el paviment flexible de tauler, repicat del fons, base d'anivellament i transició amb morter epoxi i col·locació de peça de neoprè armat amb membrana flexible com acabat de junt.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de les dimensions del caixetí
- Tall del paviment
- Repicat del fons o retirada de reblert provisional, en el seu cas
- Neteja del fons del caixetí
- Formació de base d'anivellament i transició amb morter de ciment o de resines epoxi, col·locada manualment.
- Replanteig i marcat dels perns de fixació del junt
- Col·locació i ancoratge dels perns per mitjà de resines epoxi
- Instal·lació del perfil i fixació del mateix
- Segellat dels caps dels perns, així com del perímetre del junt, amb resina epoxi

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS GENERALS:

El caixetí per al junt de dilatació ha de tenir la fondària i l'amplària definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

Les vores i el fons del caixetí han de ser nets i quan el paviment és rígid (formigó) no ha de tenir esquerdes.

El fons ha de quedar pla i paral·lel a la superfície del tauler.

Quan es repica el fons amb mitjans mecànics, la superfície del fons ha de tenir una rugositat suficient per assegurar l'adherència.

Si la base d'anivellament es disposa com a transició, ha d'haver continuïtat entre el ferm i la base a fi d'assegurar la bona rodadura. No s'admeten esquerdes o desnivells entre aquesta zona i la rasant o el perfil.

Les capes executades com a llit i laterals -si n'hi ha-, del junt, han de tenir dimensions ajustades als valors recomanats pels fabricants.

La base ha de donar una superfície d'assentament plana i paral·lela a la superfície dels taulers.

El perfil ha d'ajustar-se a les característiques senyalades als plànols, assegurant el recorregut establert a la DT.

Les seccions d'unió entre mòduls consecutius de perfil no han de presentar obertures ni desencaixos.

No s'admeten diferències de cotes entre perfil i transició a la secció on s'uneixen.

Gruix del llit d'assentament: >= 5 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Coincidència eix perfil - eix junt: ± 2 mm

- Amplària del junt de dilatació: + 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Un cop realitzat el tall del paviment, cal eliminar completament el material entre talls, així com el reblert provisional, en el seu cas, i netejar el fons del caixetí.

S'ha d'evitar tot tipus de trànsit fins que no s'hagi realitzat el tall del paviment.

Per aconseguir una perfecta adherència, les superfícies del tauler dins de la caixa del junt han d'estar seques, netes i exentes de beurada superficial.

S'ha d'evitar l'aplicació de material sobre angulars metàl·lics, ja que la vibració deguda a falles d'ancoratge produiria la seva ruptura.

El perfil i l'adhesiu s'han de col·locar d'acord amb les instruccions del fabricant.

La distància de col·locació dels perns enfrontats s'ha d'ajustar en funció de la temperatura mitja de la zona on s'ubica l'estructura i la que es té en el moment de la instal·lació, segons els criteris que proposa el fabricant.

El pern de fixació s'ha d'ancorar en el formigó estructural en una profunditat >= 70 mm.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Cal assegurar-se, abans de la instal·lació del perfil, que el llit on s'assentarà és pla i paral·lel a la superfície dels taulers.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P873- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB AGENTS QUÍMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P873-4UBQ.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorvents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel - Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes abrasius

- Sistemes manuals

Neteja de superfície de fusta amb policromia amb dissolvents, anvers o revers

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja

- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accès de l'element a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

Els procediments de neteja amb gels no s'han d'aplicar en pedres molt poroses o molt deteriorades.

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE DE DETERGENTS O PRODUCTES QUÍMICS:

No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.

No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.

S'ha de recollir l'aigua de la neteja i de l'esbandida evitant que rellisqui per tot el parament.

NETEJA EN SUPERFICIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen

- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%

- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P874- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P874-4UC6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorvents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel - Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes abrasius

- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accès de l'element a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFICIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P8 REVESTIMENTS

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P87B- RASPALLAT EN PARAMENT VERTICAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P87B-5VI7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorvents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel - Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes abrasius

- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja

- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accès de l'element a tractar

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFICIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen

- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%

- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89H- PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V7I.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Paraments

- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire > 60%

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)

- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen

- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.

- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89I- PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-4V8T.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures

- Paraments

- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire > 60%

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)

- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen

- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P89 PINTATS

P89K- PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89K-42YR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

S'han considerat els elements següents:

- Estructures

- Paraments

- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire > 60%

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%

- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.

- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P938- BASE DE TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P938-DFU8.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subbases o bases de tot-u per a paviments.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació: - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Aportació de material

- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada

- Allisada de la superfície de l'última tongada

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

CONDICIONS GENERALS:

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provinent de planta autoritzada legalment per al tractament d'aquests residus.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La capa quedarà correctament anivellada de manera que no hi hagi zones que retinguin aigua sobre la seva superfície.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

En capes de ferm de carreteres el tot-u utilitzat procedirà de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o grava natural.

Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4.

Grau de compactació:

- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 100% PM, segons UNE 13286-2.

- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: >= 98% PM, segons UNE 13286-2.

Valor del mòdul de deformació vertical Ev2 (assaig de càrrega de placa estàtica de 300 mm), segons UNE 103808:

- Categoria d'esplanada E3: - Categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 200 MPa - Categoria de trànsit pesat T1: >= 180 MPa - Categoria de trànsit pesat T2: >= 150 MPa - Categoria de trànsit pesat T3: >= 120 MPa - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 100 MPa

- Categoria d'esplanada E2: - Categoria de trànsit pesat T1: >= 150 MPa - Categoria de trànsit pesat T2: >= 120 MPa - Categoria de trànsit pesat T3: >= 100 MPa - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa

- Categoria d'esplanada E1: - Categoria de trànsit pesat T2: >= 100 MPa - Categoria de trànsit pesat T3: >= 80 MPa - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà < a 2,2.

L'índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.7 del PG3 vigent.

Toleràncies d'execució:

- Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2; + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos.

- Amplària: - 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus.

- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El tot-u estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa.

L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 510.4.4 del PG3 vigent.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes.

Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En el cas que el tot-u no es fabriqui a central, abans d'estendre un tongada, es procedirà a la seva homogeneïtzació i humidificació, si es considera necessari.

Durant les operacions de transport es prendran les degudes precaucions per a evitar les segregacions i les variacions d'humitat.

L'equip de compactació complirà les especificacions de l'article 510.4.5 del PG3 vigent.

L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat exigida.

Si l'estesa del tot-u es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

La fabricació de tot-u per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan la DF autoritzi el contrari.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:

- T00 a T1: ± 1 % respecte de la humitat òptima

- T2 a T4 i vorals: ± 1,5 / + 1 % respecte de la humitat óptima

Es realitzarà un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u s'executarà un tram de prova per a comprovar:

- La fórmula de treball.

- La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.

- El pla de compactació.

- La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ".

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.

- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.

- Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.

- Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.

- Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada

- Una superfície de 3.500 m2 de calçada

- La fracció construïda diàriament

Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.

- Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.

- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.

- Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.

- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FERMS DE CARRETERES:

El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment.

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Densitat: - La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més de 2 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals per sota de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitja obtinguda és inferior, es tornarà a compactar fins a aconseguir la densitat especificada.

- Humitat: - Els resultats obtinguts tindran caràcter informatiu i no constituiran, per si mateixos, causa de rebuig o acceptació.

- Capacitat de suport: - El mòdul de deformació vertical Ev2 i la relació de mòduls Ev2/Ev1 no han de ser inferiors als especificats a l'article 510.7.2 del PG3 vigent. En cas contrari es tornarà a compactar fins que s'obtinguin aquests valors.

- Gruix: - El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de Projecte. En cas d'incompliment es procedirà de la següent manera: - Si és superior o igual al 85% de l'especificat i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la capa sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional a la capa superior, per compte del Contractista. - Si

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

és inferior o igual al 85% de l'especificat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat de 15 cm com a mínim, s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i a refinar la capa per compte del Contractista. - No s'admetrà que més d'un 15% de la llargària del lot tingui un gruix inferior a l'especificat en els Plànols en més d'un 10%. En cas d'incompliment es dividirà el lot en 2 parts iguals i sobre cada un d'ells s'aplicaran els criteris anteriors.

- Rasant: - Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i l'establerta en els Plànols del Projecte no superarà les toleràncies especificades a l'article 510.7.3 del PG3 vigent, ni existiran zones que retinguin aigua: - Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista. - Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.

- Regularitat superficial: - Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera: - Si excedeixen en menys d'un 10% de la llargària del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del 10%. - Si excedeixen en més del 10% de la llargària del tram controlat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat mínima de 15 cm i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93I- RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT AMB PASTA AUTOANIVELLANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93I-I1FU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.

S'han considerat els tipus següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo

- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment

- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora

- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix

- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En la capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació de la pasta allisadora

CAPA DE MILLORA DEL SUPORT ANIVELLAT AMB PASTA ALLISADORA:

La capa de millora ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana, fina, llisa i de porositat homogènia.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm

- Gruix: ± 1 mm

- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PASTA ALLISADORA:

L'aplicació de la pasta s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 30°C.

El suport ha de tenir la planor, el nivell i l'horitzontalitat previstos. Ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.

Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.

La pasta s'ha de preparar amb un 20 a 25% d'aigua i s'ha de deixar reposar 5 min si és d'assecat ràpid i de 20 a 30 min si és d'assecat lent.

L'aplicació s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant.

La capa de millora no s'ha de trepitjar durant les 4 h següents a la seva aplicació si és una pasta d'assecatge ràpid i durant 24 h si és d'assecatge lent.

S'ha d'esperar de 24 a 72 h per col·locar el paviment.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93M- SOLERA DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93M-3G18.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de solera amb formigó per a suport del paviment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.

Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: - 10 mm, + 15 mm

- Nivell: ± 10 mm

- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.

Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec

- 7 dies en temps humit

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9A PAVIMENTS GRANULARS

P9A2- PAVIMENT DE TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9A2-DN5C.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de terra.

S'han considerat els materials següents:

- Sauló

- Terra-ciment executada "in situ"

- Material seleccionat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació: - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En els paviments de sauló o material seleccionat:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Aportació de material

- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada

- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 10 mm/3 m

PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

- Nivell de la superfície: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

PAVIMENTS DE SAULÓ O DE MATERIAL SELECCIONAT:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D0- COL·LOCACIÓ DE PAVIMENT DE PECES CERÀMIQUES I GRES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D0-H9D6.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Colocación de pavimento de baldosa cerámica sin incluir el suministro de la misma.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación y comprobación de la superficie de asiento
- Colocación de la capa de arena, en su caso
- Humectación
- Colocación de la capa de mortero
- Humectación y colocación de las piezas
- Relleno de las juntas
- Limpieza del pavimento acabado

CONDICIONES GENERALES:

En el pavimento no existirán piezas rotas, desportilladas, con manchas ni con otros defectos superficiales.

No existirán resaltes entre las piezas.

La superficie acabada tendrá una textura y color uniformes.

Las piezas estarán bien adheridas al soporte y formarán una superficie plana.

Se respetarán las juntas propias del soporte.

El despiece cumplirá las especificaciones subjetivas requeridas por la DF.

En los pavimentos colocados sobre capa de arena, ésta tendrá un espesor de 2 cm.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: ± 10 mm

- Planeidad: ± 4 mm/2 m

- Cejas: <= 1 mm

BALDOSA CERAMICA:

Las piezas estarán colocadas dejando juntas entre ellas de 2 a 5 mm y de 3 mm en el perímetro.

Las juntas quedarán rellenas de lechada de cemento.

Tolerancias de ejecución:

- Espesor de las juntas: ± 1 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

La colocación se realizará a temperatura ambiente >= 5°C.

La superficie del soporte estará limpia y húmeda.

Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.

Se mezclarán las piezas de diferentes cajas para evitar posibles diferencias de tonalidad.

Se colocarán a pique de maceta sobre una capa continua de mortero de cemento de 2,5 cm de espesor.

El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT

BALDOSA:

Se esperará 24 h desde la colocación de las piezas y después se extenderá la lechada.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida según las especificaciones de la DT, con deducción de la superficie correspondiente a aberturas, de acuerdo con los criterios siguientes:

- Huecos <= 1 m2: No se deducen

- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%

La unidad de obra no incluye el suministro de la baldosa.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D5- PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D5-364E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de rajola de gres premsat o extruït col·locat amb morter adhesiu.

S'han considerat les següents col·locacions:

- A truc de maceta
- A estesa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació a truc de maceta:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu
- Reblert dels junts

Col·locació a l'estesa:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces del paviment

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Assentament de les peces col·locades

- Reblert dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, esquerdades, escantonades ni d'altres defectes superficials.

No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.

S'han de respectar els junts propis del suport.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm

- Planor: ± 4 mm/2 m

- Celles: <= 1 mm

- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

COL·LOCAT A TRUC DE MACETA:

Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.

Els junts s'han de reblir amb morter.

Toleràncies d'execució:

- Gruix dels junts: ± 2 mm

COL·LOCAT A ESTESA:

Les peces han d'estar col·locades deixant junts d'1 a 3 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.

Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.

Toleràncies d'execució:

- Gruix dels junts: ± 0,5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.

La superfície del suport ha de ser neta i seca.

S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.

El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar amb aplanadora dentada, segons les instruccions del fabricant.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter adhesiu. S'ha d'esperar 24 h i després s'han de reblir els junts.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.

- Replanteig de l'especejament.

- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.

- Reblert dels junts.

- Neteja del paviment.

- Inspecció visual de l'unitat acabada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G6- PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G6-H8IK.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Pavimentos de hormigón vibrado con o sin fibras y sin aditivos.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento

- Colocación de la armadura, si es el caso

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Colocación y vibrado del hormigón

- Realización de la textura superficial

- Protección del hormigón y curado

CONDICIONES GENERALES:

No presentará grietas ni discontinuidades.

La superficie acabada estará fratasada mecánicamente o enlucida.

Tendrá la textura uniforme, con la planeidad y el nivel previsto.

Tendrá juntas transversales de retracción cada 25 m2, con distancias entre ellas no superiores a 5 m. Las juntas serán de una profundidad >= 1/3 del espesor y de 3 mm de ancho, y cumplirán las especificaciones de su pliego de condiciones.

Tendrá juntas de dilatación, de todo el espesor del pavimento, a distancias no superiores a 30 m. También se dejarán juntas en los encuentros con otros elementos constructivos. Las juntas serán de 1 cm de ancho y estarán llenas de poliestireno expandido.

Las juntas de hormigonado serán de todo el espesor del pavimento y se procurará que coincidan con las juntas de retracción.

Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 86 de la EHE-08 o el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

Tolerancias de ejecución:

- Espesor: ± 10% del espesor

- Nivel: ± 10 mm

- Planeidad: - En dirección longitudinal: ± 3 mm con regla de 3 m - En dirección transversal: ± 6 mm con regla de 3 m - Aceras y rampas en cualquier dirección: ± 6 mm con regla de 3 m

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

El hormigonado se realizará a una temperatura ambiente entre 5°C y 40°C.

Se vibrará hasta conseguir una masa compacta, sin que se produzcan segregaciones.

Durante el tiempo de curado y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista, se mantendrá la superficie del hormigón húmeda. Este proceso durará como mínimo:

- 15 días en tiempo caluroso y seco

- 7 días en tiempo húmedo

El pavimento no debe pisarse durante las 24 h siguientes a su formación.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

m2 de superficie medida según las especificaciones del proyecto, con deducción de la superficie correspondiente a huecos, de acuerdo con los siguientes criterios:

- Huecos <= 1 m2: No se deducen

- Huecos > 1 m2: Se deduce el 100%

Estos criterios incluyen el acabado específico de los encuentros con los bordes, sin que conlleve el uso de materiales diferentes de los que normalmente conforman la unidad.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9H PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

P9H5- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació: - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO

- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO

- Comprovació de la superfície d'assentament

- Extensió de la mescla

- Compactació de la mescla

- Execució de junts de construcció

- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.

S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.

Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.

La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:

- Capes de gruix >= 6 cm: 98%

- Capes de gruix < 6 cm: 97%

L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.

En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.

Toleràncies d'execució:

- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques

Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm

Nivell de la capa base: ± 15 mm

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.

S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.

Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8ºC. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.

Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència addicional.

L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de junts possible.

Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.

L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.

En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals. A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal.

La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.

En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.

La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.

En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.

A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.

Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació.

La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60ºC. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:

t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:

- La fórmula de treball

- Els equips proposats pel contractista

- La forma específica d'actuació dels equips

- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ

En l'execució d'una capa:

- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència

- Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
- 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament

- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20

- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació

- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes

- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes

- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO

- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats

- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors

- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors

- La frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris

- Nombre de passades de cada compactador

- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:

- 500 m de calçada

- 3.500 m2 de calçada

- la fracció construïda diàriament

Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar:

- Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20

Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382

- Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3

En capes de rodadura:

Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diariament a 3 punts del lot triat aleatoriament

- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9L REGS SENSE GRANULATS

P9L1- REG AMB LLIGANT HIDROCARBONAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Regs amb emulsions bituminoses.

S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:

- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.

CONDICIONS GENERALS:

El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.

REG D'IMPRIMACIÓ:

Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- C50BF4 IMP

- C60BF4 IMP

Dotació del lligant:

- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.

- En tots els casos: > = 500 g/m2.

REG D'ADHERÈNCIA:

El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3.

Dotació del lligant:

- En tots els casos: >= 200 g/m2.

- La capa superior és una mescla bituminosa discontínua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: >= 250 g/m2.

Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382):

- Una de les capes és de rodament: >= 0,6 MPa.

- Resta dels casos: >= 0,4 MPa.

REG DE CURA:

El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:

- C60B3 CUR

- C60B2 CUR

Dotació del lligant:

- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.

- En tots els casos: >= 300 g/m2.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme.

El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.

Ha de complir, a més, les següents condicions:

- % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %

- % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %

- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40

- Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic

La dotació del granulat de cobertura:

- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.

- En tots els casos: < = 6 l/m2, > = 4 l/m2.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.

Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.

Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.

Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.

Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.

S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.

S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.

Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.

REG D'IMPRIMACIÓ:

En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.

Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.

No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.

L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.

REG D'ADHERÈNCIA:

Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excesos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.

Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.

REG DE CURA:

S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF .

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:

t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.

No són d'abonament els excessos laterals.

DOTACIÓ EN KG/M2:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

No són d'abonament els excessos laterals.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:

- Una longitud de 500 m de calçada.

- Una superfície de 3.500 m2 de calçada.

- La superfície regada diàriament.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts >=3.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Regs d'imprimació i de cura: - Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la prevista. - Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.

- Regs d'adherència: - Dotació mitjana de lligant residual: + 15 %, -10 % de la prevista - Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats.

Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA:

En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents:

- Adherència entre capes: assaig de tall, segons NLT 382, en 3 testimonis extrets en punts aleatoris.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REGS D'ADHERÈNCIA:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Valor mitjà de l'adherència entre capes, en cada lot: - Una de les capes és de rodament: >= 6 Mpa; <= 1 individu de la mostra assajada amb valor <= 25 % de 6 MPa. - Dues capes intermèdies: >=4 Mpa; <= 1 individu de la mostra assajada amb valor <= 25 % de 4 MPa.

Actuació en cas d'incompliment:

- Adherència mitjana obtinguda < 90 % del valor previst: es fresarà la capa de mescla bituminosa superior i es reposarà el reg d'adherència i la capa esmentada. Per compte del contractista.

- Adherència mitjana obtinguda >= 90 % del valor previst: penalització econòmica del 10 % de la mescla bituminosa superior.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9P6- PAVIMENT DE CAUTXÚ/GOMA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P9P6-4Z0R.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment sintètic en làmines o llosetes.

S'han considerat els tipus següents:

- Paviment format amb làmines o llosetes de goma, col·locat amb adhesiu.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviment de goma:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts entre làmines
- Neteja de la superfície del paviment
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.

No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o les llosetes.

Les làmines o les llosetes han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.

La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m; Celles: <= 2 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

PAVIMENT DE GOMA:

Toleràncies d'execució:

- Celles: <= 1 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

CONDICIONS GENERALS:

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.

En el moment de la col·locació la temperatura mínima de la solera ha de ser de 10º C.

La humitat relativa durant la instal·lació ha d'estar entre el 50 i el 60 %

El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.

El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al paviment acabat.

S'han de respectar els junts propis del suport.

El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre >= 30 N/mm2 (UNE_EN_ISO 6506/1).

Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar.

Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.

PAVIMENT DE GOMA:

L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula dentada. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.

Un cop col·locat el paviment s'han de netejar les taques de l'adhesiu.

Les làmines o les llosetes s'han de col·locar a tocar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.

- Col·locació de l'adhesiu

- Col·locació de les làmines o les llosetes

- Execució dels junts

- Segellat dels junts (en cas de goma)

- Neteja i protecció del paviment acabat

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P9P7- PAVIMENT DE LINÒLEUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9P7-8FN1.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment sintètic en làmines o llosetes.

S'han considerat els tipus següents:

- Paviment format amb làmines o peces de linòleum col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviments de PVC i linòleum:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació de l'adhesiu

- Col·locació de les làmines o les llosetes

- Execució dels junts

- Segellat dels junts

- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.

No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o les llosetes.

Les làmines o les llosetes han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.

La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 5 mm

- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

PAVIMENTS DE PVC I LINÒLEUM:

Els junts han d'estar soldats en calent per mitjà d'un cordó de soldadura de clorur de polivinil de diàmetre 4 mm o en fred pel procediment de soldadura líquida.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.

En el moment de la col·locació la temperatura mínima de la solera ha de ser de 10º C.

La humitat relativa durant la instal·lació ha d'estar entre el 50 i el 60 %

El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.

El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al paviment acabat.

S'han de respectar els junts propis del suport.

El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre >= 30 N/mm2 (UNE_EN_ISO 6506/1).

Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar.

Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.

PAVIMENTS DE PVC I LINÒLEUM:

L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m2. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.

En el cas de soldadura en calent, les làmines o llosetes s'han de col·locar deixant un espai d'1 mm entre elles.

En el cas de soldadura en fred, les làmines o llosetes s'han de col·locar a tocar.

Un cop col·locat el paviment i en el cas de soldadura en calent, s'ha de fer l'acanalat dels junts amb una fondària de 2/3 del gruix de la làmina o lloseta i s'ha de procedir a fer la soldadura.

Un cop feta la soldadura, s'ha de tallar el cordó que sobri de tal manera que la part superior quedi enrasada amb les làmines o llosetes.

En el cas de soldadura en fred, un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.

L'execució de la soldadura no s'ha de fer mentre l'adhesiu no estigui completament sec.

PAVIMENT DE LLOSETES DE PVC I LINÒLEUM:

Per a la col·locació correcta de les llosetes s'han de traçar uns eixos a partir del centre del local i se n'ha de fer el replanteig.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9Z0- ACABAT DE JUNT DE DILATACIÓ DE PAVIMENT SOBRE ESTRUCTURA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Acabat de junt de dilatació de paviment sobre estructures.

S'han considerat els tipus següents:

- Peça de cautxú col·locada amb adhesiu

- Peça de neoprè armat col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques

- Peça metàl·lica col·locada amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En peces de cautxú:

- Col·locació del perfil de cautxú precomprimit

- Segellat del perímetre del junt amb resina epoxi

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En peces de neoprè armat:

- Replanteig i marcat dels perns de fixació del junt

- Col·locació i ancoratge dels perns per mitjà de resines epoxi

- Instal·lació del perfil i fixació del mateix

- Segellat dels caps dels perns, així com del perímetre del junt, amb resina epoxi

En peces metàl·liques:

- Muntatge del perfil amb les seves fixacions

- Disposició del perfil dins l'espai reservat com a caixa del junt

CONDICIONS GENERALS:

El perfil ha d'ajustar-se a les característiques senyalades als plànols, assegurant el recorregut establert a la DT.

Les seccions d'unió entre mòduls consecutius de perfil no han de presentar obertures ni desencaixos.

No s'admeten diferències de cotes entre perfil i transició a la secció on s'uneixen.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PEÇA DE CAUTXÚ:

El perfil i l'adhesiu s'han de col·locar d'acord amb les instruccions del fabricant.

L'obertura inicial del perfil s'ha d'ajustar en funció de la temperatura mitja de l'estructura i dels escorçaments diferits previstos.

Cal donar una especial atenció a les condicions d'ancoratge del junt sobre el formigó estructural. Cal garantir que aproximadament, les 2/3 parts de la longitud dels perns queden dins del formigó estructural, i no es troben ancorats en un material de reblert.

S'ha d'adoptar una precompressió mínima del perfil de 4 mm.

PEÇA DE NEOPRÈ ARMAT:

El perfil i l'adhesiu s'han de col·locar d'acord amb les instruccions del fabricant.

La distància de col·locació dels perns enfrontats s'ha d'ajustar en funció de la temperatura mitja de la zona on s'ubica l'estructura i la que es té en el moment de la instal·lació, segons els criteris que proposa el fabricant.

El pern de fixació s'ha d'ancorar en el formigó estructural en una profunditat >= 70 mm.

Cal assegurar-se, abans de la instal·lació del perfil, que el llit on s'assentarà és pla i paral·lel a la superfície dels taulers.

PEÇA METÀL·LICA:

El perfil i les seves fixacions s'han de col·locar d'acord amb les instruccions del fabricant.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de perfil de junt col·locat amb fixacions si n'hi ha, mesurat segons les especificacions de la DT.

Dins d'aquest criteri no s'inclou el material adhesiu que s'utilitzi com a llit del perfil o com a transició lateral. Aquest element s'especifica a la família d'elements auxiliars per a paviments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció de les superfícies sobre les que s'ha de col·locar la peça, i de les condicions d'ancoratge.

- Control de l'estat i separació dels llavis (en funció del tipus de junt).

- Abans de tancar el junt, es verificarà que l'espai entre paraments està totalment lliure i net.

- Comprovació del parell de collament de tots els cargols d'ancoratge.

- Prova de tracció d'un pern ancoratge en cada junt fins a la càrrega corresponent al parell de collament

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció del junt acabat, amb observació de les condicions d'anivellament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control està basat en l'experiència del inspector que supervisi el procés.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà el junt corresponent si no es compleixen les condicions exigides en el plec.

P9 FERMS I PAVIMENTS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9Z4- BASE D'ANIVELLAMENT I TRANSICIÓ PER A PAVIMENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de base d'anivellament i transició amb morter de ciment o de resines epoxi, col·locada manualment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Execució de llit d'anivellament sobre la superfície d'assentament del junt

- Execució de la transició entre la rasant i el perfil (opcional)

CONDICIONS GENERALS:

Si es disposa com a transició, ha d'haver continuïtat entre el ferm i la base a fi d'assegurar la bona rodadura. No s'admeten esquerdes o desnivells entre aquesta zona i la rasant o el perfil.

Les capes executades com a llit i laterals -si n'hi ha-, del junt, han de tenir dimensions ajustades als valors recomanats pels fabricants.

Ha de donar una superfície d'assentament plana i paral·lela a la superfície dels taulers.

Gruix del llit d'assentament: >= 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per aconseguir una perfecta adherència, les superfícies del tauler dins de la caixa del junt han d'estar seques, netes i exentes de beurada superficial.

S'ha d'evitar l'aplicació de material sobre angulars metàl·lics, ja que la vibració deguda a falles d'ancoratge produiria la seva ruptura.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

l de volum realment executat mesurat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PA1 TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

PA16- DESMUNTATGE I MUNTATGE DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació d'elements de tancaments practicables de fusta.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta
- Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta
- Restauració de tancament practicable de fusta
- Restauració i reposició de ferramenta
- Restauració de tancament practicable de fusta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta:

- Preparació de la zona de treball
- Desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats
- Restauració de l'element
- Muntatge de l'element, amb reblert de forats, reajustats i aplomat del conjunt

Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta:

- Preparació de la zona de treball
- Desarmat de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats que es recuperin

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Restauració de tancament practicable de fusta: - Preparació de la zona de treball - Desarmat, desenganxat i desclavat dels elements deteriorats - Substitució dels elements deteriorats - Restauració de l'element

Restauració i reposició de ferramenta: - Preparació de la zona de treball - Reparacions mecàniques de la ferramenta - Revisió de les subjeccions - Restauració de la ferramenta - Desmuntatge de la ferramenta deteriorada - Reposició de l'element deteriorat - Comprovacions mecàniques de funcionament

CONDICIONS GENERALS:

Cada cop que s'interromp el procés d'execució, cal protegir la zona de treball que estigui exposada a l'entrada d'aigua.

Un cop acabats els treballs, la zona de treball ha de quedar neta de restes de material.

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Si l'arrencada o desmuntatge només afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

Els vidres, en el seu cas, s'han de desmuntar sense trossejar-los per tal que no puguin produir talls o lesions.

Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la fusteria.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega d'elements.

Si es desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida >1.5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2m.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGES I DESARMATS

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.

Es disposarà d'una superfície àmplia i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.

S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:

El personal que faci l'aplicació ha d'estar qualificat per la manipulació dels productes utilitzats.

A la sala on es faci l'aplicació no hi ha d'haver altra personal que els aplicadors.

Una vegada finalitzada l'aplicació la zona tractada s'ha d'aïllar durant el temps que indiqui l'aplicador.

En cas que es produeixin restes de fusta tractada, caldrà preveure la seva retirada com a producte perillós.

En possibles operacions de neteja posteriors al tractament, cal evitar l'ús de productes que puguin produir vapors que afectin a les àrees tractades

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE I MUNTATGE DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA:

Unitat de peça substituïda o recol·locada realitzada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PAF3- BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF3-7MWV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finestres, balconeres o portes d'alumini, anoditzat o lacat, amb tots els seus mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base, i amb els tapajunts col·locats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Finestres o balconeres:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.

Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

FINESTRES O BALCONERES:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autorroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable o cadmiat, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconada
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF7- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI AMB TARJA FIXA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF7-7RLP,PAF7-7RR4,PAF7-7S3G,PAF7-7S3H,PAF7-7RLQ,PAF7-7RLR,PAF7-7RLW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Finestres, balconeres o portes d'alumini, anoditzat o lacat, amb tots els seus mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base, i amb els tapajunts col·locats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Finestres o balconeres:

- Replanteig

- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera

- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat

- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas

- Col·locació dels mecanismes

- Col·locació dels tapajunts

- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.

Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Nivell previst: ± 5 mm

- Horitzontalitat: ± 1 mm/m

- Aplomat: ± 2 mm/m

- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

FINESTRES O BALCONERES:

El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autorroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable o cadmiat, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconada
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF8- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF8-7FFI,PAF8-7CLD,PAF8-7ETS,PAF8-7D32,PAF8-7FFM,PAF8-7ETQ,PAF8-7FF5,PAF8-7CD5,PAF8-7CD6,PAF8-7FF2,PAF8-7FF3,PAF8-7FFB,PAF8-7FFC,PAF8-7FFD,PAF8-7ETA,PAF8-7FFE,PAF8-7FFF,PAF8-7FFA,PAF8-7FFG,PAF8-7ETR.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finestres, balconeres o portes d'alumini, anoditzat o lacat, amb tots els seus mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base, i amb els tapajunts col·locats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Finestres o balconeres:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.

Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Nivell previst: ± 5 mm

- Horitzontalitat: ± 1 mm/m

- Aplomat: ± 2 mm/m

- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

FINESTRES O BALCONERES:

El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autorroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable o cadmiat, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconada
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAFC- BALCONERA PRACTICABLE ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAFC-7ZV8,PAFC-7ZV9.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tancaments exteriors amb perfileria d'alumini galvanitzat o lacat, muntats sobre bastiment de base d'acer galvanitzat, amb l'envidrament col·locat i la persiana i els seus mecanismes, si es el cas.

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

- Muntatge del bastiment de base a la vegada que es fa la paret de tancament

- Muntatge del bastiment d'alumini i segellat del junt amb l'obra

- Col·locació de les fulles de la finestra, i muntatge dels perfils d'estanqueitat al bastiment i les fulles

- Col·locació de les guies de persiana i el torn de la mateixa, si es el cas

- Col·locació dels vidres i segellat dels mateixos

- Col·locació de la persiana amb els seus mecanismes d'accionament, si es el cas

- Muntatge de les tapetes i remats, i la tapa de persiana, si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

La finestra ha de tenir la forma, dimensions, tipus de perfils i tipus d'envidrament indicats a la DT.

Els diferents elements que conformen la unitat d'obra han de quedar en la posició prevista a la DT o en el seu defecte, en la indicada per la DF.

El conjunt ha de ser estable i resistent.

Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

Les fulles de la finestra o balconera han d'obrir i tancar correctament, sense necessitat de forçar la seva posició.

Si la finestra o balconera té persiana, aquesta ha de fer tot el seu recorregut sense traves, amb totes les lames en posició horitzontal.

Ha de ser possible deixar la persiana fixa en qualsevol punt del seu recorregut.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h, plogui o les temperatures no es trobin dintre dels límits de 5ºC i 40ºC. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'han de revisar i assegurar les parts fetes.

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície corresponent al buit d'obra, executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

PAN5- BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAN5-7Z4R.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bastiments de base amb tubs d'acer pintat o galvanitzat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Obertura dels caixetins per a introduir les potes de fixació
- Fixació definitiva i neteja

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, i al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Si el perfil no està galvanitzat, haurà d'estar pintat amb dues mans d'emprimació antioxidant.

Ha d'estar travat a l'obra per mitjà dels elements d'ancoratge.

La unió del bastiment de base amb la paret o el suport ha d'estar segellada en tot el perímetre.

Distància entre elements travats a l'obra: <= 60 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat (enfora): 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment de base ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 BARANES

PB11- BARANA D'ACER INOXIDABLE, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB11-H83V,PB11-DIZK,PB11-DIZI.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.

S'han considerat els tipus següents:

- Baranes d'acer inoxidable ancorades amb morter de ciment o amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Barana metàl·lica:

- Replanteig

- Preparació de la base

- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges

CONDICIONS GENERALS:

La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.

L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.

En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.

L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:

- Categoria d'ús C5: 3 kN/m

- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m

- Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)

La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Horitzontalitat: ± 5 mm

- Aplomat: ± 5 mm/m

BARANA METÀL.LICA:

Els muntants han de ser verticals.

Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.

Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.

Toleràncies d'execució:

- Alçària: ± 10 mm

- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.

Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.

BARANA METÀL.LICA:

Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.

Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.

La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.

Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.

S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.

ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:

El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.

Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.

- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.

- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PBBE- SENYAL D'ORIENTACIÓ O SITUACIÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBE-DU9B.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals d'informació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació: - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig

- Fixació del senyal al suport

- Comprovació de la visibilitat del senyal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 1°

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: >= 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser >= 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.

- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.

- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20unitats. - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.

- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PC17- VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC17-5FVW.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.

S'han considerat els tipus següents:

- Vidre aïllant o resistent al foc

S'han considerat les formes de col·locació següents:

- Col·locació amb llistó de vidre

- Col·locació amb perfils conformats de neoprè

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació amb llistó de vidre:

- Neteja dels perfils de suport

- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre

- Col·locació de les falques de recolzament

- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze

- Col·locació del llistó perimetral

- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:

- Neteja dels perfils de suport

- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre

- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.

No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.

El conjunt ha de ser totalment estanc.

Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.

Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.

Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.

Fletxa del tancament: <= 1/300 l

Alçària del galze i franquícia perimetral:

- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) ± 0,5
<= 20	<= 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
> 20	<= 0,8	20 ± 2,0	4
	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.

Toleràncies d'execució:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Franquícia lateral i amplària del galze:

- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRE TREMPAT:

El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

COL·LOCACIÓ AMB RIBET:

Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.

La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.

El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.

S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.

Amplària de les falques:

- Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm

Toleràncies d'execució:

- Amplària de les falques (vidre aïllant):

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENVIDRAT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:

VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Neteja dels perfils de suport.

- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD5J- DRENATGE AMB LÀMINES DE DRENATGE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD5J-43FK.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de làmina amb relleu de forma que un cop fixada o recolzada en l'element, formi canals per on pugui circul·lar l'aigua.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locada amb fixacions mecàniques

- Sense adherir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Làmina col·locada no adherida:

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de la làmina

- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

Col·locació amb fixacions mecàniques:

- Comprovació de la superfície de recolzament

- Col·locació de la làmina

- Col·locació de les fixacions

- Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc.)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt de la membrana ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar.

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular, amb un mínim d'imperfeccions (bonys, arrugues, etc.).

Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua.

Els acords de la membrana amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats.

L'extrem de la làmina ha de quedar encastat dins d'una rasa o fixat al parament amb un perfil de remat, cal cumplir l'especificat en l'apartat 2.1.3.1 del DB HS1. En ambdós casos aquesta unió ha de quedar segellada.

La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Cavalcaments: >= 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Cavalcaments: ± 5 mm

- Planor: ± 50 mm/m

COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:

Les fixacions han de ser estanques i han de quedar distribuïdes uniformement.

En el cas d'impermeabilització de paraments, la làmina ha de quedar fixada per la part superior i en tota la superfície.

Nombre de fixacions: 2/m2

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de les persones, equips o materials.

Les fixacions s'han de fer a una temperatura ambient màxima de 20°C, intentant no transmetre tensions a la membrana.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG12-DH6X.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: ± 2%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUHT.

Plec de condicions

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.

S'han considerat els tipus de tubs següents:

- Tubs de PVC corrugats

- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior

- Tubs de material lliure d'halògens

- Tubs de polipropilè

- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Tubs col·locats encastats

- Tubs col·locats sota paviment

- Tubs col·locats sobre sostremort

- Tubs col·locats al fons de la rasa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat del tub

- L'estesa, fixació o col·locació del tub

- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

ENCASTAT:

El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.

Recobriment de guix: >= 1 cm

SOBRE SOSTREMORT:

El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.

MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT

El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.

Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3

Distància entre el tub i la capa de protecció: >= 10 cm

Fondària de les rases: >= 40 cm

Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.

- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar el grau de protecció IP

- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.

- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.

- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.

- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP20- ALIMENTADOR PER A EQUIPS D'INTERCOMUNICACIÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP20-BUKU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equips d'alimentació d'intercomunicadors muntats sobre carril DIN o fixat mecànicament al parament.

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

- Connexió a la xarxa elèctrica

- Connexió a la xarxa d'intercomunicadors i a la placa al carrer.

- Fixació de l'equip al parament o al carril DIN

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de muntar en un lloc sec i d'accès fàcil per al personal de manteniment.

La posició ha de ser la indicada a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge i connexions a la xarxa elèctrica i a la resta d'elements d'intercomunicació s'ha de realitzar seguint les indicacions del fabricant

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.

- Control de procés de muntatge. Verificació la correcta execució de la instal·lació i la separació dels conductors respecte senyals Fortes (BT), utilització de conduccions adequades.

- Proves de funcionament dels equips d'intercomunicació. S'han de verificar les condicions de funcionament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP21- APARELL INTERIOR D'USUARI PER A COMUNICACIÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP21-BXO7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aparells d'usuari de comunicació telefònica o video-telefònica de taula o muntats a la paret.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa del circuit de comunicació
- Fixació al lloc previst.

CONDICIONS GENERALS:

Ha de quedar correctament connectat a la instal·lació segons les instruccions del fabricant.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació per a aparells muntats a la paret:

- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.

- Control de procés de muntatge. Verificació la correcta execució de la instal·lació i la separació dels conductors respecte senyals Fortes (BT), utilització de conduccions adequades.

- Proves de funcionament dels equips d'intercomunicació. S'han de verificar les condicions de funcionament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP22- CABLE PER A INTERCOMUNICADOR, COL·LOCAT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP22-401W.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Cables de transmissió telefònica i de transmissió de video col·locats.

S'han contemplat els tipus de col·locacions següents:

- Col·locat superficialment

- Col·locat en tub

- Col·locat en canal o safata

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra

- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

- Connexió al circuit de comunicació

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm

Distància vertical entre fixacions: <= 150cm

CABLE COL.LOCAT EN TUB:

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

COL·LOCACIÓ EN CANAL O SAFATA:

En el cas de que per cada compartiment discorrin més de vuit cables, aquests han d'estar encintats en grups de vuit com a màxim, identificant-los convenientment. La canalització principal s'instal·larà, sempre que l'edificació ho permeti, en espais previstos per als passos d'instal·lacions d'aquests tipus, com galeries de servei o passos registrables en les zones comunes de l'edificació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

CABLE COL.LOCAT EN TUB:

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

- Control del procés de muntatge, verificar la correcta execució de la instal·lació. S'ha de verificar: - Distàncies respecte senyals Forts (BT) o emissors de "soroll" (reactàncies etc.) - Canalització correcta, amb safata (metàl·lica galvanitzada) o tub protector Ø mínim 16 mm. Identificació de conductors o circuits - Accessibilitat en registres. Caixes de connexió. Armaris repartidors etc. - Verificar continuïtat elèctrica dels conductors, correspondència d'aparells, inexistència de curtcircuits, encreuaments o contactes a terra en el cablejat. - Certificar totes les preses de veu i dades segons l'estàndard de la categoria del material. - Verificar el funcionament de centraletes - Verificar el funcionament dels aparells receptors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar l'execució al cablejat, i el funcionament de la totalitat de preses de veu i dades.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP24- DERIVADOR DE COMUNICACIÓ PER PLANTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP24-BUK0.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de derivació per a comunicació telefònica o video-telefònica per a realitzar distribucions en planta o en muntants.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa d'intercomunicació

- Fixació de la caixa al parament

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'instalar sempre a l'exterior de l'habitatge, en un lloc d'accès fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge i protegida dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.).

A les caixes per a comunicació video-telefònica, les derivacions del circuit de vídeo que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms.

Les derivacions del circuit de vídeo que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge i connexions s'ha de realitzar seguint les indicacions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP26- INSTAL·LACIÓ D'INTERCOMUNICADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP26-620T.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació de porter electrònic en edifici d'habitatges.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig dels diferents components de la instal·lació

- Obertura de regates i encastat dels tubs de protecció elèctrica

- Col·locació dels tubs de protecció elèctrica

- Col·locació de les caixes de derivació

- Estesa del cable de transmissió telefònica

- Estesa del cable coaxial de transmissió de vídeo, en el seu cas

- Col·locació i connexió de l'equip d'alimentació

- Col·locació i connexió de la placa de carrer

- Col·locació i connexió de l'obreportes

- Col·locació i connexió de les unitats interiors

- Comprovació del correcte funcionament de la instal·lació

- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Els diferents elements que conformen la unitat d'obra han de quedar en la posició prevista a la DT o en el seu defecte, en la indicada per la DF.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexions de la instal·lació o bé en els borns dels mecanismes.

Un cop acabades les tasques de muntatge no pot quedar en tensió cap punt accessible de la instal·lació fora dels punts de connexió.

Les regates per a encastar els tubs han de ser rectes.

Si la paret és estructural, la regata no pot ser horitzontal.

Ha de quedar completament tapada i enrasada amb el parament de la paret.

No ha de sobresortir en cap punt el tub o d'altres elements col·locats dins de la regata.

Fondària:

- Paret estructural: < 1/6 gruix paret

- Paret no estructural: < 1/3 gruix paret

Pendent: >= 70°

Separació als brancals: >= 20 cm

Separació entre regates: >= 50 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Fondària: + 0 mm, - 5 mm

Els canvis de direcció dels tubs rígids de PVC s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.

Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.

Toleràncies d'execució:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Posició: ± 20 mm

- Alineació: ± 2%, <= 20 mm/total

Els tubs col·locats superficialment han de quedar fixats al suport per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes.

Distància entre les fixacions:

- Trams horitzontals: <= 60 cm

- Trams verticals: <= 80 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: >= 25 cm

Distància entre registres: <= 1500 cm

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3

Penetració del tub dins les caixes: 1 cm

Els tubs flexibles de PVC no poden tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

El radi de curvatura dels canvis de direcció de la canalització encastada no ha de ser mai inferior a 140 mm.

Recobriment de guix dels tubs encastats: >= 1 cm

Les caixes de derivació s'han d'instal·lar sempre a l'exterior de l'habitatge, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge i protegida dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.).

A les caixes per a comunicació video-telefònica, les derivacions del circuit de vídeo que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms.

Els cables de transmissió telefònica s'han de muntar protegits dins d'un tub de PVC, exclusiu per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació. No s'admet cap altre cable conductor aliè a la instal·lació.

El diàmetre interior del tub protector ha de ser >= 1,3 vegades el diàmetre del cercle circumscrit al feix dels conductors.

L'equip d'alimentació s'ha d'instal·lar sempre a l'exterior de l'habitatge, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge i protegida dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.).

La placa de carrer ha de quedar amb els costats aplomats i els punts sortints en un pla determinat per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: ± 2%

L'obreportes s'ha de col·locar encastat al marc de la porta a l'alçària corresponent perquè hi encaixi el pestell del pany.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ha de permetre el desbloqueig de la porta en rebre el senyal elèctric, i ha de garantir que no es pot obrir si no es reb.

La unitat interior ha de quedar correctament connectada a la instal·lació segons les instruccions del fabricant.

Toleràncies d'instal·lació per a aparells muntats a la paret:

- Posició: ± 20 mm

La prova de servei ha d'estar feta. L'instal·lador ha de lliurar a la DF la documentació requerida sobre el resultat de les proves fetes a la instal·lació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses en la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configurin la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions tècniques de l'operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP27- OBREPORTES ELÈCTRIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP27-BXOU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Obreportes elèctrics encastats o fixats superficialment sobre el marc de la porta.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa elèctrica del circuit

- Fixació de l'aparell al seu lloc previst

- Comprovació del correcte funcionament

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de col·locar encastat o superficialment al marc de la porta a l'alçària corresponent perquè hi encaixi el pestell del pany.

Ha de permetre el desbloqueig de la porta en rebre el senyal elèctric, i ha de garantir que no es pot obrir si no es reb.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge i connexions a la xarxa elèctrica i a la resta d'elements d'intercomunicació s'ha de realitzar seguint les indicacions del fabricant

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.

- Control de procés de muntatge. Verificació la correcta execució de la instal·lació i la separació dels conductors respecte senyals Fortes (BT), utilització de conduccions adequades.

- Proves de funcionament dels equips d'intercomunicació. S'han de verificar les condicions de funcionament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PP INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS I DE COMUNICACIÓ

PP2 INTERCOMUNICACIÓ EN AUDIO I VIDEO

PP28- UNITAT EXTERIOR D'INTERCOMUNICADOR, COL·LOCADA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PP28-BVRU.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Unitats exteriors d'intercomunicadors muntades.

S'han considerat els muntatges següents:

- Muntades superficialment.

- Encastades.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa elèctrica del circuit de communicació

- Fixació de la caixa col·locada superficialment al parament o encastada

- Col·locació i connexió dels diferents mòduls que formen la placa d'acord amb les instruccions del fabricant.

- Comprovació de funcionament per a cada usuari

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Ha de quedar amb els costats aplomats i els punts sortints en un pla determinat per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El muntatge i connexions a la xarxa elèctrica i a la resta d'elements d'intercomunicació s'ha de realitzar seguint les indicacions del fabricant

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació a l'obra.

- Control de procés de muntatge. Verificació la correcta execució de la instal·lació i la separació dels conductors respecte senyals Fortes (BT), utilització de conduccions adequades.

- Proves de funcionament dels equips d'intercomunicació. S'han de verificar les condicions de funcionament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar el funcionament i l'execució de la instal·lació de forma global. En qualsevol altre cas la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCS

PQ12- BANC DE LLISTONS DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ12-H7U7.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus de bancs següents:

- Bancs de fusta

- Bancs metàl·lics

- Bancs de pedra artificial

- Bancs de pedra natural

- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:

- Ancorats amb daus de formigó

- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

- Recolzats sobre el paviment

- Encastats al parament

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació: - En funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas

- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Ancoratge dels suports: >= 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Alçària del seient: ± 20 mm

- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ7 MOBILIARI

PQ70- DESMUNTATGE, TRASLLAT I MUNTATGE D'ARMARI DE CUINA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desmuntatge, trasllat i posterior muntatge de mobiliari, amb mitjans manuals.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge d'armari de cuina
- Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior adaptació i muntatge d'armari de cuina
- Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge de mobiliari de cambra de bany

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desmuntatge del mobiliari

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Càrrega, transport i descàrrega al lloc d'aplec
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge del mobiliari
- Neteja final

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal pendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

Els materials desmuntats s'han d'apilar convenientment per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material per tal d'evitar el seu deteriorament i perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant o, en el seu defecte, la DF.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Durant el procés de muntatge no s'han de produir desperfectes sobre els elements construïts.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

DESMUNTATGE, TRASLLAT I POSTERIOR MUNTATGE D'ARMARI DE CUINA:

m linial d'armari realment desmuntat i muntat, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ7 MOBILIARI

PQ75- MÒDUL DE MOBLE DE CUINA ALT, COL·LOCAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complert de la cuina.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replantegi de la posició i dels punts de subjecció
- Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls
- Col·locació i fixació de les frontisses i baldes
- Col·locació de les portes i calaixos
- Col·locació dels tiradors en portes i calaixos
- Col·locació del sòcol
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:

Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.

El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.

Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.

Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.

El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.

Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.

Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.

S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 0,1%

- Posició: ± 20 mm

- Nivell: ± 2%

- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ7 MOBILIARI

PQ76- MÒDUL DE MOBLE DE CUINA BAIX, COL·LOCAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mòduls de diferents tipus que formen el conjunt de mobiliari necessari per a l'equipament complert de la cuina.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replantegi de la posició i dels punts de subjecció
- Col·locació, fixació i anivellament dels mòduls
- Col·locació i fixació de les frontisses i baldes
- Col·locació de les portes i calaixos
- Col·locació dels tiradors en portes i calaixos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Col·locació del sòcol

- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials.

CONDICIONS GENERALS:

Els elements han de quedar sòlidament fixats al suport.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

S'ha de col·locar amb els elements de fixació subministrats pel fabricant.

El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.

En els armaris amb porta, les frontisses han de quedar col·locades en els punts previstos per a aquest fi.

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Els calaixos han d'obrir i tancar correctament, han de tenir un accionament suau.

Els elements mòbils, portes i calaixos, han de ser fàcilment accessibles i l'obertura s'ha de fer sense obstacles, en tot el seu recorregut.

Els peus regulables han de quedar col·locats en el llocs previstos. Han de quedar sòlidament fixats als mòduls.

El sòcol ha de quedar col·locat en tota la llargària prevista, fixat, a pressió, en els punts previstos.

La part superior dels mobles baixos, han de formar una superfície horitzontal, de forma que permeti que la col·locació posterior del taulell, mantingui les toleràncies exigides.

Els tiradors han de quedar en la posició prevista a la DT o l'especificada per la DF, han de quedar ben fixats al suport.

Els tiradors de les portes dels mobles baixos o alts, han de quedar alineats entre ells, el mateix que els tiradors d'una columna de calaixos.

S'ha de preveure els forats i espais necessaris per a les connexions a les xarxes de subministrament i el pas de conductes d'instal·lacions.

L'alçària dels mòduls baixos ha de permetre la posterior col·locació dels electrodomèstics.

L'alçària dels mòduls alts respecte al pla superior format pels mòduls baixos, ha de permetre l'accés a tota la superfície de treball i la col·locació posterior dels elements superiors i els seus accessoris.

Separació entre el sòcol i el paviment: <= 2 mm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 0,1%

- Posició: ± 20 mm

- Nivell: ± 2%

- Aplomat: ± 2%

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

El sòcol s'ha de col·locar un cop els mobles estiguin anivellats i a l'alçària prevista.

Un cop col·locat l'armari, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

Els elements col·locats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07I- MORTERO Y HORMIGÓN AISLANTE

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Mezcla de un aglomerante, cemento o escayola, áridos ligeros, perlita, vermiculita o arcilla expandida y agua.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Mortero de perlita y cemento de 350 kg/m3 o de 450 kg/m3

- Mortero de perlita y escayola de 450/500 kg/m3

- Hormigón de arcilla expandida de 500/600 kg/m3 o de 800/1000 kg/m3 o de 1000/1200 kg/m3

MORTERO DE PERLITA Y CEMENTO:

La mezcla será homogénea y sin segregaciones.

Resistencia a la compresión a los 28 días:

- Densidad 350 kg/m3: 0,8 N/mm2

- Densidad 450/500 kg/m3: 2 N/mm2

Coeficiente de conductividad térmica específica:

- Densidad 350 kg/m3: 0,07 W/m K

- Densidad 450/500 kg/m3: 0,09 W/m K

MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA:

La mezcla será homogénea y sin segregaciones.

Dureza superficial: 80 - 90 Shore C

Densidad amasada y seca: 0,70 kg/m3

Coeficiente de conductividad térmica específica:

- Densidad 450/500 kg/m3: 0,19 W/m K

MORTERO DE VERMICULITA Y CEMENTO:

La mezcla será homogénea y sin segregaciones.

Coeficiente de conductividad térmica específica:

- Densidad 270/290 kg/m3: 0,061 W/m K

HORMIGON DE ARCILLA EXPANDIDA:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La mezcla será homogénea y sin segregaciones.

Resistencia a compresión a los 28 días:

- Densidad 500/600 kg/m3: 2 N/mm2

- Densidad 800/1000 kg/m3: 5 N/mm2

- Densidad 1000/1200 kg/m3: 11 N/mm2

Coeficiente de conductividad térmica específica:

- Densidad 500/600 kg/m3: 0,12 W/m K

- Densidad 800/1000 kg/m3: 0,19 W/m K

- Densidad 1000/1200 kg/m3: 0,27 W/m K

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

HORMIGON DE ARCILLA EXPANDIDA:

Para la elaboración y utilización del mortero u hormigón, la temperatura ambiente estará entre 5 y 40°C.

La hormigonera estará limpia antes de que se introduzcan los componentes del mortero u hormigón.

La superficie donde se vierta el mortero u hormigón no puede estar helada.

Los morteros se colocarán inmediatamente después de su elaboración.

El hormigón se colocará antes de que empiece su fraguado.

MORTERO DE PERLITA Y CEMENTO:

Para la elaboración y utilización del mortero u hormigón, la temperatura ambiente estará entre 5 y 40°C.

La hormigonera estará limpia antes de que se introduzcan los componentes del mortero u hormigón.

La superficie donde se vierta el mortero u hormigón no puede estar helada.

Los morteros se colocarán inmediatamente después de su elaboración.

El orden de introducción de los componentes en la hormigonera será el siguiente:

- Agua

- Aireante

- Cemento (batir hasta conseguir una mezcla homogénea)

- Perlita (batir durante 2 o 3 minutos)

Los morteros se colocarán inmediatamente después de su elaboración.

MORTERO DE VERMICULITA Y CEMENTO:

Para la elaboración y utilización del mortero u hormigón, la temperatura ambiente estará entre 5 y 40°C.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La hormigonera estará limpia antes de que se introduzcan los componentes del mortero u hormigón.

La superficie donde se vierta el mortero u hormigón no puede estar helada.

Los morteros se colocarán inmediatamente después de su elaboración.

El orden de introducción de los componentes en la hormigonera será el siguiente:

- Cemento
- Vermiculita (batir hasta conseguir una mezcla uniforme)
- Agua (batir 1,5 minutos, como máximo)

Los morteros se colocarán inmediatamente después de su elaboración.

MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA:

Para la elaboración y utilización de la pasta, la temperatura ambiente estará entre 5° y 35°C.

La temperatura del agua a añadir será >= 5°C.

La hormigonera estará limpia antes de la elaboración de la pasta.

Los morteros se colocarán inmediatamente después de su elaboración.

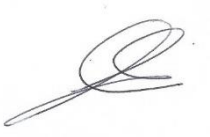
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m3 de volumen necesario elaborado en la obra.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó,** arquitecta.

nº col·legiada: 05393

XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

DOCUMENT IV

FASE I:COBERTES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MÀ D'OBRA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Ajudant col·locador	24,140	81,562 h	1.968,91
2	Ajudant pintor	24,140	33,121 h	799,54
3	Ajudant manyà	24,230	3,190 h	77,29
4	Ajudant calefactor	24,100	64,800 h	1.561,68
5	Ajudant electricista	24,100	8,400 h	202,44
6	Ajudant muntador	24,650	44,580 h	1.098,90
7	Manobre	22,700	1.799,589 h	40.850,67
8	Manobre especialista	23,470	51,017 h	1.197,37
9	Oficial 1a calefactor	28,100	50,400 h	1.416,24
10	Oficial 1a col·locador	27,190	247,302 h	6.724,14
11	Oficial 1a electricista	28,100	4,200 h	118,02
12	Oficial 1a manyà	27,620	6,380 h	176,22
13	Oficial 1a muntador	28,690	44,580 h	1.279,00
14	Oficial 1a paleta	27,190	1.009,432 h	27.446,46
15	Oficial 1a pintor	27,190	185,865 h	5.053,67
16	Oficial 1a vidrier	26,420	7,975 h	210,70
17	Especialista restaurador de fachadas, tecnicas de limpieza, consolidación y restauración en general.	21,280	55,515 h	1.181,36
18	Oficial 1ª calefactor.	28,390	9,609 h	272,80
19	Oficial 1ª lampista.	26,410	19,731 h	521,10
20	Oficial 1ª muntador.	26,410	2,800 h	73,95
21	Oficial 1ª construcció.	25,570	952,122 h	24.345,76
22	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	25,570	198,524 h	5.076,26
23	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	26,410	94,244 h	2.488,98
24	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	22,730	198,524 h	4.512,45
25	Mà d'obra especialitzada del projectat la poliurea en calent, amb equips air-less bi-mixer d'alta pressió i controlats amb PLC en les seves funcions de dosatge	18,920	72,550 h	1.372,65
26	Ajudant muntador.	22,730	9,312 h	211,66
27	Ajudant muntador d'aïllaments.	22,730	94,244 h	2.142,17
28	Ajudant calefactor.	24,430	9,609 h	234,75
29	Peó especialitzat construcció.	22,110	89,182 h	1.971,81
30	Peó ordinari construcció.	21,400	2.556,592 h	54.711,07
31	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	21,463 h	501,16
32	Peó Seguretat i Salut.	20,240	131,469 h	2.660,93
			Importe total:	**192.460,11**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
1	Formigonera de 165 l	1,780	8,419 h	14,99
2	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,420	27,683 h	39,31
3	Martell trencador manual	3,480	7,065 h	24,59
4	Prub estq cubierta inundación	262,600	8,000 u	2.100,80
5	Prova evacuació aigues pluvials	142,770	8,000 u	1.142,16
6	Prueba final estanquidad/estabilidad cierres hidráulicos	249,360	2,000 u	498,72
7	Màquina de raig d'aigua a pressió	3,710	269,603 h	1.000,23
8	Retroexcavadora de neumaticos de potència 67 cavalls de vapor, sense pala frontal i capacitat de la cullera retroexcavadora de 0,4m3.	41,010	1,114 h	45,69
9	Equipo lanza de agua para limpieza.	8,420	3,701 h	31,16
10	Pala cargadora de neumaticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,5m3.	44,610	6,117 h	272,88
11	Dúmper hidràulic càrrega frontal, amb descàrrega de la tremuja controlada mitjançant mecanisme hidràulic de 3000 quilograms de capacitat, fins i tot segur.	7,510	6,752 h	50,71
12	Camió amb grua telescòpica hidràulica amb una càrrega màxima de3.5 t.	40,400	3,600 h	145,44
13	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.	230,000	3,000 u	690,00
			Importe total:	**6.056,68**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
1	Aigua	1,560	19,303 m3	30,11
2	Argila expandida de granulometria 8 a 16 mm i densitat 300 kg/m3, en sacs	90,450	126,021 m3	11.398,60
3	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm	10,710	126,021 t	1.349,68
4	Sorra de pedrera per a morters	17,930	17,768 t	318,58
5	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,340	251,869 kg	85,64
6	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,900	35,979 kg	32,38
7	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,260	4.645,200 kg	1.207,75
8	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	110,610	2,323 t	256,95
9	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,900	3.575,124 kg	3.217,61
10	Morter per a ram de paleta, classe M 2.5 (2,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	47,700	5,351 t	255,24
11	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,850	188,890 kg	160,56
12	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	0,410	1.237,957 kg	507,56
13	Clau coure de 3 mm de diàmetre	0,090	741,260 u	66,71
14	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,060	63,800 u	67,63
15	Visos, d'acer galvanitzats	3,360	17,832 cu	59,92
16	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,220	3.027,032 u	665,95
17	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu mitjà, grup AI-AIla (UNE-EN 14411)	14,720	183,820 m2	2.705,83
18	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,160	22.406,966 u	3.585,11
19	Peça per a ràfec de planxa de coure d'1 mm de gruix, de 40 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 4 plecs	17,670	222,378 m	3.929,42
20	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	0,320	2.237,162 m2	715,89
21	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	51,080	1,702 t	86,94
22	Pintura plàstica, per a exteriors	4,920	134,209 kg	660,31
23	Pintura a la calç	0,640	194,934 kg	124,76
24	Revestiment de poliuretà alifàtic transparent monocomponent, estable als raigs UV, altament elàstic, d'aplicació i assecat en fred. Utilitzat per a la protecció de sistemes d'impermeabilització líquida de poliuretà. Posseeix una excel·lent resistència a l. Article: ref. 71436 de la sèrie TEXCAP FT de l'empresa SOPREMA IBERIA SL	22,050	257,105 kg	5.669,17
25	Producte decapant desincrustador genèric	7,940	87,428 kg	694,18
26	Massilla al silicat	5,950	7,772 kg	46,24
27	Sòcol d'alumini en forma de L, de 10 cm d'alçària, amb l'extrem superior aixamfranat	11,390	445,800 m	5.077,66
28	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària	3,660	366,986 m	1.343,17

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
29	Barana d'acer inoxidable austenític de designació aisi 316, acabat polit i abrillantat, amb passamà platina 50x10 mm, travesser inferior platina 50x10 mm, muntants cada 100-120 cm platina 50x10 mm i llistons per a fixació de plafó o vidre, de tubular 17x17x1,5 mm, de 100 a 110 cm d'alçària, amb placa d'ancoratge i cargols per a fixació mecànica	169,710	15,950 m	2.706,87
30	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	40,830	15,950 m2	651,24
31	Líquido incoloro y transparente de densidad 1,05 kg/l, para la limpieza de salitre y eflorescencias y para el tratamiento preventivo contra la salitre en superficies de ladrillo, mortero, piedra, hormigón... No válido para la limpieza de superficies en las que la aportación de sales se da desde el exterior del soporte: muros de contención de tierras, arranque de uros con humedad por capilaridad.	10,350	22,206 l	229,83
32	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,350	128,000 U	44,80
33	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 805 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,350	9.320,550 U	3.262,19
34	Maó ceràmic buit (H-16), per revestir, 24x19x14 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 780 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,460	1.439,160 U	662,01
35	Tauler ceràmic buit encadellat, per revestir, 50x20x3 cm, amb les testes rectes, segons UNE 67041.	0,240	7.557,800 U	1.813,87
36	Aigua.	1,500	30,709 m³	46,06
37	Morter de junts cimentós amb resistència elevada a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta oberta entre 3 i 15 mm, segons UNE-EN 13888.	0,990	69,800 kg	69,10
38	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-2,5 (resistència a compressió 2,5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	32,930	7,915 t	260,64
39	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	33,860	139,499 t	4.723,44
40	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	57,830	1,799 t	104,04
41	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 l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistència CBR a punxonament 0,4 kN i una massa superficial de 200 g/m², segons UNE-EN 13252.	0,810	793,569 m²	642,79
42	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, segons UNE 104231.	1,740	297,590 kg	517,81

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
43	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 2,5 mm d'espessor, massa nominal 3 kg/m², amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.	4,700	27,462 m²	129,07
44	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm d'espessor, massa nominal 4 kg/m², amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.	5,910	1.258,176 m²	7.435,82
45	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm d'espessor, massa nominal 5 kg/m², amb armadura de feltre de polièster reforçat i estabilitzat de 150 g/m², amb autoprotecció mineral de color gris. Segons UNE-EN 13707.	6,180	10,752 m²	66,45
46	Bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM.	8,830	33,000 U	291,39
47	Bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 80 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM.	22,250	18,000 U	400,50
48	Emprimació a base de resina de poliuretano, SEIRE WP PRIMER	6,650	377,260 kg	2.508,78
49	Cordó de reblert per a junta de dilatació, de massilla amb base bituminosa tipus BH-II, de 25 mm de diàmetre, segons UNE 104233.	2,870	48,059 m	137,93
50	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 20 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,55 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	1,340	7,558 m²	10,13
51	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,2 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), Euroclasse E de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1.	7,850	882,149 m²	6.924,87
52	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica 1,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,033 W/(mK), Euroclasse E de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FTCD1.	11,770	906,936 m²	10.674,64
53	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs.	9,070	395,769 m	3.589,62
54	Escopidor ceràmic de rajoleta catalana, acabat mat, color vermell, en peces de 11x24x1,2 cm, amb goteró.	3,760	359,790 m	1.352,81
55	Material auxiliar per instal·lació, muntatge i fixació de claraboia prefabricada.	2,250	13,096 U	29,47
56	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1.	4,040	33,000 m	133,32

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
57	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, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	40,620	0,999 U	40,58
58	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,120	220,000 m	26,40
59	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,980	3,000 U	53,94
60	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led i enganxament metàl·lic per a suport.	20,370	1,000 U	20,37
61	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	20,000 U	105,60
62	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets.	83,180	12,000 U	998,16
63	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	91,810	12,000 U	1.101,72

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
64	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	87,380	12,000 U	1.048,56
65	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament i recollida.	225,890	3,000 U	677,67
66	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	111,920	2,000 U	223,84
67	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	3,550	2,000 U	7,10
68	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a reposició de farmaciola d'urgència.	6,400	2,000 U	12,80
69	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,050	2,000 U	2,10
70	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de longitud, per a reposició de farmaciola d'urgència.	4,370	2,000 U	8,74
71	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,460	2,000 U	2,92
72	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,630	2,000 U	3,26
73	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,980	2,000 U	3,96
74	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,570	2,000 U	3,14
75	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	2,850	2,000 U	5,70
76	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	0,250 U	41,36
77	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,690	0,600 U	1,61
78	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,950	0,300 U	4,19
79	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, segons UNE-EN 362, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	17,550	1,500 U	26,33

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
80	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible, EPI de categoria III, segons UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	99,350	0,750 U	74,51
81	Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa, EPI de categoria III, segons UNE-EN 354, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	74,270	1,500 U	111,41
82	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons UNE-EN 355, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	105,990	1,500 U	158,99
83	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI de categoria III, segons UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	32,980	0,750 U	24,74
84	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN 813, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	107,260	0,750 U	80,45
85	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,630	0,600 U	6,98
86	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,910	0,600 U	7,15
87	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	23,300	0,600 U	13,98
88	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	15,550	1,500 U	23,33
89	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 407, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	28,060	0,750 U	21,05
90	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	0,750 U	36,29
91	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 659, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,510	0,750 U	20,63
92	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	0,750 U	36,29
93	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,520	0,300 U	3,46
94	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	0,020	60,000 U	1,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
95	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, EPI de categoria III, segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 50321 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	201,600	1,500 U	302,40
96	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,350	3,000 U	145,05
97	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	55,560	1,500 U	83,34
98	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	51,610	1,500 U	77,42
99	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 11611 i UNE-EN 348, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,720	3,000 U	29,16
100	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN 12568, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	7,530	3,000 U	22,59
101	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	45,160	1,200 U	54,19
102	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, EPI de categoria I, segons UNE-EN 343 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	33,850	0,600 U	20,31
103	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, color groc, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	47,420	1,200 U	56,90
104	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50286 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	140,000	0,600 U	84,00
105	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,980	0,600 U	16,79
106	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	22,170	1,500 U	33,26
107	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,100	9,000 U	18,90

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
108	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	4,460	9,000 U	40,14
109	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta prefabricada d'obra.	203,930	2,000 U	407,86
110	Connexió de servei provisional de sanejament a caseta prefabricada d'obra.	480,940	2,000 U	961,88
111	Connexió de servei provisional de lampisteria a caseta prefabricada d'obra.	119,270	2,000 U	238,54
112	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	37,630	0,800 U	30,10
113	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	38,870	0,800 U	31,10
114	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	84,510	0,800 U	67,61
115	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	12,510	1,332 U	16,66
116	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	9,200	2,400 U	22,08
117	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic.	13,680	0,800 U	10,94
118	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.	119,010	12,000 U	1.428,12
119	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per tècnic qualificat.	29,300	12,000 U	351,60
120	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	3,000 U	22,68
121	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	3,000 U	41,55
122	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	30,780	0,990 U	30,47
123	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	0,990 U	29,14
124	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i calçat.	87,980	0,990 U	87,10
125	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	0,300 U	61,42
126	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	4,500 U	467,46
127	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	0,750 U	152,94
128	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	0,600 U	139,10
129	Nevera elèctrica.	381,600	0,600 U	228,96
130	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	15,560	2,420 U	37,66
131	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 106 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	33,760	3,640 U	122,89
132	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baixant de runa, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 86,5 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	45,390	1,220 U	55,38
133	Accessoris i elements de subjecció de baixant de runes.	2,690	4,000 U	10,76

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
134	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, amb graus de protecció IP55 i IK07, 3 preses amb dispositiu de bloqueig i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, Inclús elements de fixació i reglets de connexió.	1.152,610	0,250 U	288,15
135	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	24,000 U	0,72
136	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,500	360,000 m²	180,00
137	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	35,790	10,800 U	386,53
138	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,590	14,400 U	80,50
			Importe total:	105.753,90

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1 FASE1_ COBERTES			
	1.1 Residència Vella			
	1.1.1 Treballs previs i enderrocs			
1.1.1.1	u Desmuntatge.plafó fotovoltaic,terrat,a/mitj.manuals,càrr.manual	14,000	23,93	335,02
1.1.1.2	m Arrencada sòcol ceràm./pedra,m.man.,càrrega manual	359,790	1,42	510,90
1.1.1.3	m2 Enderroc paret tancam. maó calat,g=15cm,a mà+mart.trenc.man.,càrrega manual	23,550	15,55	366,20
1.1.1.4	U Desmuntatge de claraboia prefabricada.	8,000	32,07	256,56
1.1.1.5	m² Demolició completa de coberta plana transitable, ventilada.	755,780	34,91	26.384,28
1.1.1.6	m2 Arrencada pavim. ceràmic,m.man.,càrrega manual	13,690	7,12	97,47
1.1.1.7	m Demolició de cavalló.	82,250	5,72	470,47
1.1.1.8	U Desmuntatge i reposició d'unitat d'aire condicionat.	3,000	197,75	593,25
1.1.1.9	m2 Prep.param.p/pintar,massilla silicat,p/ext.	74,020	3,76	278,32
1.1.1.10	m2 Neteja eflr pmto CV c/neteja antisalnitre	74,020	30,07	2.225,78
1.1.1.11	m2 Recol·locació teules 1u/m2,mort.cim,recol.teules,càrreg.man.	30,840	21,71	669,54
1.1.1.12	m2 Repicat arreb.,mort.ciment,m.man.,càrrega manual	74,020	14,23	1.053,30
	1.1.2 Rehabilitació coberta			
1.1.2.1	m² Coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització amb làmines asfàltiques, tipus monocapa.	755,780	103,94	78.555,77
1.1.2.2	m2 Acabat terrat,rajola ceràm.fina mec.fi,28x14cm,col.morter1:2:10	769,470	21,91	16.859,09
1.1.2.3	U Reposició claraboia.	8,000	79,03	632,24
1.1.2.4	U Trobada de coberta plana transitable, ventilada amb bonera. Impermeabilització amb làmines asfàltiques.	18,000	59,08	1.063,44
1.1.2.5	m Trobada de coberta plana transitable, ventilada amb parament vertical. Impermeabilització amb làmines asfàltiques.	359,790	48,16	17.327,49
1.1.2.6	m Junt de dilatació en coberta plana transitable, ventilada. Impermeabilització amb làmines asfàltiques.	45,770	20,02	916,32
1.1.2.7	U Substitució de bonera en coberta plana.	18,000	32,19	579,42
1.1.2.8	m Cavalló ceràmic.	359,790	25,97	9.343,75
1.1.2.9	m Sòcol rajola ceràm. esmalt.mat,h=10cm,col.adhes.rajola C2 TE,beurada CG2	359,790	8,42	3.029,43
1.1.2.10	m Reparació balustrada pedra artif.4 a 5 balustr/m,neteja,sanej.,aplicac.mort.reparac.tixotròpic+retrac.control.,pintat 2 cap.pintura plàstica	283,740	62,91	17.850,08

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.1.2.11	m2 Arrebossat reglejat,vert.ext., morter ciment GP,CSIV-W2	74,020	27,35	2.024,45
	1.1.3 Serrallería			
1.1.3.1	m Barana AISI 316,munt./100cm,h=100-110cm,fix.mecànicament	15,950	251,96	4.018,76
	1.1.4 Pintura			
1.1.5	m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura calç,llis,2acab.	323,811	5,77	1.868,39
	1.2 Edifici TOCC i ANNEX			
	1.2.1 Trabells previs i enderrocs			
1.2.1.1	m2 Recol·locació teules 1u/m2,mort.cim,recol.teules,càrreg.man.	455,600	21,71	9.891,08
1.2.1.2	m Neteja canal	28,200	4,79	135,08
1.2.1.3	m² Retirada de capa de impermeabilització en coberta.	145,100	3,23	468,67
	1.2.2 Rehabilitació coberta			
1.2.2.1	u Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent, d'elevada resistència a l'envelliment	145,100	28,11	4.078,76
	1.3 Residència Nova			
	1.3.1 Treballs previs			
1.3.1.1	m2 Retirada grava+geotéxt.,m.man.,acopio p/aprovech.	840,142	4,75	3.990,67
1.3.1.2	m2 Arrencada làm.impermeab.,m.man.,càrrega manual	1.016,892	5,94	6.040,34
1.3.1.3	m2 Neteja pintades/grafitis param.vert.pedra,morter o estuc,decapant+aigua	385,147	4,53	1.744,72
1.3.1.4	u Arrencada instal·lació aire cond.,conductes,p/unit.100m2 sup.inst.,m.man.,càrr.man.	12,000	258,64	3.103,68
1.3.1.5	u Arrencada instal·lació calefacció,tubs+radiadors,p/unit.100m2 sup.inst.,m.man.,càrr.man.	12,000	209,64	2.515,68
1.3.1.6	m2 Desmunt.paviment,m.man.,net+apl.p/reutilitz.,càrrega manual	176,750	14,23	2.515,15
1.3.1.7	U Substitució de bonera en coberta plana.	15,000	32,19	482,85
	1.3.2 Coberta plana			
1.3.2.1	m2 Làmina separad.polietilè g=150µm,pes=144g/m2,col.n/adh.	2.033,784	1,60	3.254,05
1.3.2.2	m2 Formació pendents arg.exp.300kg/m3 g=15cm	840,142	22,28	18.718,36
1.3.2.3	m2 Imperm.parament,pintura poliuretà monocomponent 0,25kg/m2,dues capes.ref.71436.(TEXCAP FT).SOPREMA I	973,882	13,82	13.459,05
1.3.2.4	m² Aïllament tèrmic de coberta plana	840,142	11,74	9.863,27

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.3.2.5	m2 Terrat capa prot.,grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm,g=10cm	840,142	6,22	5.225,68
1.3.2.6	m Ràfec planxa Cu,g=1mm,desen=40cm,fix.mecàniques	185,315	30,34	5.622,46
1.3.2.7	m2 Paviment ext.raj.gres extruït,esmalt.,rectang/quadr. preu mitjà,16 a 25 p/m2,#adhes.rajola C1-E,beur	176,750	43,15	7.626,76
1.3.2.8	m Sòcol alumini ' L',10cm,extrem sup.aixamfranat,fix.mecàniques	445,800	17,45	7.779,21
	1.4 Seguretat i Salut			
	1.4.1 Equips de protecció individual			
	1.4.1.1 Per al cap			
1.4.1.1.1	U Casc.	6,000	0,29	1,74
1.4.1.1.2	U Casc.	3,000	1,47	4,41
	1.4.1.2 Per els ulls i la cara			
1.4.1.2.1	U Protector ocular.	3,000	2,45	7,35
1.4.1.2.2	U Protector ocular.	3,000	2,50	7,50
1.4.1.2.3	U Protector ocular.	3,000	4,89	14,67
	1.4.1.3 Per les mans i els braços			
1.4.1.3.1	U Parell de guants.	6,000	4,09	24,54
1.4.1.3.2	U Parell de guants.	3,000	7,37	22,11
1.4.1.3.3	U Parell de guants.	3,000	12,71	38,13
1.4.1.3.4	U Parell de guants.	3,000	7,23	21,69
1.4.1.3.5	U Parell de manyoples.	3,000	12,71	38,13
	1.4.1.4 Per a les oïdes			
1.4.1.4.1	U Joc d'orelleres.	3,000	1,21	3,63
1.4.1.4.2	U Joc de taps.	60,000	0,02	1,20
	1.4.1.5 Per els peus i les cames			
1.4.1.5.1	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	3,000	27,12	81,36
1.4.1.5.2	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	3,000	29,19	87,57
1.4.1.5.3	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	6,000	25,40	152,40
1.4.1.5.4	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	3,000	105,90	317,70
1.4.1.5.5	U Parell de plantilles resistents.	3,000	7,91	23,73
1.4.1.5.6	U Parell de polaines.	6,000	5,11	30,66
	1.4.1.6 Per al cos			
1.4.1.6.1	U Roba de protecció.	6,000	9,49	56,94
1.4.1.6.2	U Roba de protecció per a treballs exposats al fred o a la pluja.	3,000	7,12	21,36
1.4.1.6.3	U Roba de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió.	3,000	29,42	88,26
1.4.1.6.4	U Bossa portaeines.	6,000	2,95	17,70
1.4.1.6.5	U Roba de protecció d'alta visibilitat.	6,000	9,96	59,76
1.4.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar.	6,000	5,82	34,92
	1.4.1.7 Per les vies respiratòries			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.4.1.7.1	U Careta autofiltrant.	9,000	2,20	19,80
1.4.1.7.2	U Careta autofiltrant.	9,000	4,69	42,21
	1.4.1.8 Contra caigudes d'alçada			
1.4.1.8.1	U Sistema anticaigudes.	3,000	86,73	260,19
1.4.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció.	3,000	80,14	240,42
	1.4.2 Sistema de protecció col·lectiva			
	1.4.2.1 Protecció contra abocaments			
1.4.2.1.1	m Baixant de runes.	20,000	21,43	428,60
	1.4.2.2 Protecció elèctrica			
1.4.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra.	1,000	354,18	354,18
	1.4.2.3 Protecció contra incendis			
1.4.2.3.1	U Extintor.	3,000	16,64	49,92
	1.4.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar			
1.4.3.1	U Transport de caseta prefabricada.	3,000	257,60	772,80
1.4.3.2	U Lloguer de caseta prefabricada per a despatx d'oficina.	12,000	87,39	1.048,68
1.4.3.3	U Lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris.	12,000	91,80	1.101,60
1.4.3.4	U Lloguer de caseta prefabricada per a menjador.	12,000	96,46	1.157,52
1.4.3.5	U Accessoris en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos.	3,000	140,38	421,14
1.4.3.6	U Accessoris en local o caseta d'obra per a menjador.	3,000	328,60	985,80
1.4.3.7	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	125,31	250,62
1.4.3.8	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	505,28	1.010,56
1.4.3.9	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	214,25	428,50
1.4.3.10	U Neteja de caseta o local provisional.	48,000	23,79	1.141,92
	1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis			
1.4.4.1	U Farmaciola d'urgència.	2,000	122,45	244,90
1.4.4.2	U Reposició de material de farmaciola.	2,000	26,12	52,24
1.4.4.3	U Reconeixement mèdic anual.	12,000	125,03	1.500,36
1.4.4.4	U Llitera de socors.	1,000	43,46	43,46
	1.4.5 Formació			
1.4.5.1	U Hora de xerrada per formació.	12,000	30,79	369,48
	1.4.6 Senyalització provisional de'obres			
	1.4.6.1 Abalisament			
1.4.6.1.1	m Cinta bicolor.	200,000	1,71	342,00
1.4.6.1.2	U Con.	30,000	2,37	71,10
	1.4.6.2 Closos i accessos			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.4.6.2.1	m Tanca traslladable.	180,000	11,34	2.041,20
	1.4.6.3 Senyalització			
1.4.6.3.1	U Balisa lluminosa.	10,000	15,65	156,50
1.4.6.3.2	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,73	54,92
1.4.6.3.3	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,48	53,92
1.4.6.3.4	U Senyal provisional d'obra.	4,000	23,32	93,28
1.4.6.3.5	U Cartell general indicatiu de riscos.	4,000	9,39	37,56
1.4.6.3.6	U Paleta de pas alternatiu.	4,000	3,35	13,40
	1.5 Gestió de Residus			
1.5.1	t Càrrega mec RCDs material d'excavació 17 05 04	15,350	0,27	4,14
1.5.2	t Classificació mecànica RCDs en obra	33,760	7,77	262,32
1.5.3	t Càrrega mec RCDs teules i materials ceràmics 17 01 03	76,730	0,53	40,67
1.5.4	t Càrrega mec RCDs metalls barrejats 17 04 07	69,060	0,24	16,57
1.5.5	t Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	92,080	0,95	87,48
1.5.6	t Càrrega man RCDs vidre 17 02 02	7,670	33,39	256,10
1.5.7	t Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	61,380	33,39	2.049,48
1.5.8	t Càrrega man RCDs paper i cartó 20 01 01	30,690	33,37	1.024,13
1.5.9	t Càrrega mec RCDs residus barrejats 17 09 04	299,250	0,47	140,65
1.5.10	u Subministrament i omplert contenidor RP 1000 l	2,000	290,95	581,90
1.5.11	u Contenidor residus perills 1000 l	1,000	236,90	236,90
1.5.12	u Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	2,000	86,01	172,02
1.5.13	u Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	114,000	86,01	9.805,14
1.5.14	u Transport RP camió 8 bidons/o 2 cont 1m3 30km	3,000	50,93	152,79
1.5.15	t Dipòsit de RCDs material d'excavació	15,350	2,58	39,60
1.5.16	t Dipòsit RCDs materials ceràmics nets LER 17 01 03	76,730	6,18	474,19
1.5.17	t Dipòsit de RCDs metalls barrejats	69,060	7,21	497,92
1.5.18	t Dipòsit de RCDs fusta	92,080	15,45	1.422,64
1.5.19	t Dipòsit de vidre	7,670	30,90	237,00
1.5.20	t Dipòsit de plàstic	61,380	30,90	1.896,64
1.5.21	t Dipòsit de RCDs paper i cartó	30,690	17,51	537,38
1.5.22	t Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	299,250	22,66	6.781,01
1.5.23	u Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	2,000	489,25	978,50
1.5.24	t Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	9,27	9,27
	1.6 Control de Qualitat			
	1.6.1 Proves de servei de coberta			
1.6.1.1	u Prova de servei de de estanquitat embalsament coberta plana	8,000	270,48	2.163,84
	1.6.2 Proves de servei			
	1.6.2.1 Conjunt de proves d'evacuació d'aigues			
1.6.2.1.1	u Prova evacuació aigues pluvials	8,000	147,05	1.176,40

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.6.2.1.2	u Prova final estanquitat/estabilitat tancaments hidràulics	2,000	256,84	513,68

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 FASE1_ COBERTES				
	1.1 Residència Vella				
	1.1.1 Treballs previs i enderrocs				
1.1.1.1	u Desmuntatge de plafó fotovoltaic col·locat sobre terrat o superfícies planes i muntat sobre suport individual o estructura de perfils metàl·lics, superfície del plafó fins a 2,69 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant electricista	0,600	h	24,100	14,46
	Oficial 1a electricista	0,300	h	28,100	8,43
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,70
					23,93
1.1.1.2	m Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,060	h	22,700	1,36
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,04
					1,42
1.1.1.3	m2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,300	h	22,700	6,81
	Manobre especialista	0,300	h	23,470	7,04
	(Maquinaria)				
	Martell trenc.man.	0,300	h	3,480	1,04
	(Resto obra)				0,21
	3% Costos indirectes				0,45
					15,55
1.1.1.4	U Desmuntatge de claraboia prefabricada fixa, de fins a 0,5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,650	h	25,570	16,62
	Peó ordinari construcció.	0,650	h	21,400	13,91
	(Resto obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,93
					32,07

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.5	m² Demolició completa de coberta plana transitable, ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó especialitzat construcció.	0,118	h	22,110	2,61
	Peó ordinari construcció.	1,431	h	21,400	30,62
	(Resto obra)				0,66
	3% Costos indirectes				1,02
					34,91
1.1.1.6	m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,300	h	22,700	6,81
	(Resto obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12
1.1.1.7	m Demolició de cavalló ceràmic per a cobriment de murs, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,254	h	21,400	5,44
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,72

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.8	U Desmuntatge i posterior reposició d'unitat exterior de sistema d'aire condicionat, de 100 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª calefactor.	3,203	h	28,390	90,93
	Ajudant calefactor.	3,203	h	24,430	78,25
	Peó ordinari construcció.	0,890	h	21,400	19,05
	(Resto obra)				3,76
	3% Costos indirectes				5,76
					197,75
1.1.1.9	m2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,010	h	24,140	0,24
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Massilla silicat	0,105	kg	5,950	0,62
	(Resto obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,76
1.1.1.10	m2 Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecii aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	0,375	h	23,470	8,80
	Especialista restaurador fachada	0,750	h	21,280	15,96
	(Maquinaria)				
	Equipo lanza agua limpieza	0,050	h	8,420	0,42
	(Materiales)				
	Aigua	0,212	m3	1,560	0,33
	Limpiador antisalitre fachadas	0,300	l	10,350	3,11
	(Resto obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,88
					30,07

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.11	m2 Recol·locació teules mogudes 1 cada m2, amb morter i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,400	h	22,700	9,08
	Oficial 1a paleta	0,400	h	27,190	10,88
	(Materiales)				
	Mort.ram paleta M2.5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	0,011	t	47,700	0,52
	(Resto obra)				0,60
	3% Costos indirectes				0,63
					21,71
1.1.1.12	m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	(Resto obra)				0,20
	3% Costos indirectes				0,41
					14,23
	1.1.2 Rehabilitació coberta				
1.1.2.1	m² Coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a tràfic de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: tauler ceràmic buit encadellat de 50x20x3 cm amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor, acabat remolinat, sobre envans alleugerits de maó ceràmic buit de 29x14x9 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, disposats cada 50 cm i amb 20 cm d'altura mitja, rematats superiorment amb mestres de morter de ciment, industrial, M-5; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: morter de ciment M-5 de 4 cm d'espessor que servirà de base per al posterior paviment fix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment, l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Execució dels envans alleugerits. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Execució del tauler ceràmic encadellat sobre els envans alleugerits. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,933	h	25,570	23,86
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,140	h	25,570	3,58
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,058	h	26,410	1,53
	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,140	h	22,730	3,18
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,058	h	22,730	1,32
	Peó ordinari construcció.	1,486	h	21,400	31,80
	(Materiales)				
	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 c...	9,000	U	0,350	3,15
	Tauler ceràmic buit encadellat, per revestir, 50x20x3...	10,000	U	0,240	2,40
	Aigua.	0,032	m³	1,500	0,05
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,179	t	33,860	6,06
	Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster un...	1,050	m²	0,810	0,85
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, s...	0,300	kg	1,740	0,52
	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LB...	1,100	m²	5,910	6,50
	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 1...	0,010	m²	1,340	0,01
	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 131...	1,200	m²	11,770	14,12
	(Resto obra)				1,98
	3% Costos indirectes				3,03
					103,94
1.1.2.2	m2 Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,180	h	22,700	4,09
	Manobre especialista	0,015	h	23,470	0,35
	Oficial 1a paleta	0,360	h	27,190	9,79
	(Maquinaria)				
	Formigonera 165l	0,010	h	1,780	0,02
	(Materiales)				
	Aigua	0,003	m3	1,560	0,00
	Sorra p/morters	0,021	t	17,930	0,38
	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	5,600	kg	0,260	1,46
	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,003	t	110,610	0,33
	Rajola ceràm.fina rect.,el.mec. 28x14x1cm,vermell	29,120	u	0,160	4,66
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,64
					21,91

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.3	U Reposició de Claraboia dsmuntada Inclou: Col·locació i fixació de la cúpula al zócalo d'obra. Protecció i impermeabilització rematant el sòcol. Col·locació dels elements d'estanquitat del junt sòcol-cúpula. Col·locació dels elements de protecció i estanquitat de les fixacions. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª muntador.	0,350	h	26,410	9,24
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,373	h	25,570	9,54
	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,373	h	22,730	8,48
	Ajudant muntador.	1,164	h	22,730	26,46
	Peó ordinari construcció.	0,099	h	21,400	2,12
	(Materiales)				
	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x7 c...	16,000	U	0,350	5,60
	Aigua.	0,006	m³	1,500	0,01
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,032	t	33,860	1,08
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, s...	0,406	kg	1,740	0,71
	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LB...	1,344	m²	6,180	8,31
	Material auxiliar per instal·lació, muntatge i fixació ...	1,637	U	2,250	3,68
	(Resto obra)				1,50
	3% Costos indirectes				2,30
					79,03
1.1.2.4	U Trobada de coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb bonera, realitzant un rebaix en el suport al voltant de la bonera, en el qual es rebrà la impermeabilització formada per: peça de reforç de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i col·locació de bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 80 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM, íntegrament adherit a la peça de reforç anterior amb bufador. Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,350	h	26,410	9,24
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,373	h	25,570	9,54
	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,373	h	22,730	8,48
	(Materiales)				
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, s...	0,300	kg	1,740	0,52
	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LB...	1,050	m²	5,910	6,21
	Bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 80 ...	1,000	U	22,250	22,25
	(Resto obra)				1,12
	3% Costos indirectes				1,72
					59,08

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.5	m Trobada de coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la realització d'una reculada perimetral de més de 5 cm respecte al parament vertical i de més de 20 cm d'altura sobre la protecció de la coberta, reblert amb morter de ciment, industrial, M-2,5 col·locat sobre la impermeabilització soldada a la vegada al suport i formada per: banda de reforç de 50 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB. Acabat amb banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, acabat amb entornpeu (no inclòs en aquest preu), formació de ventilació perimetral de la cambra amb maó ceràmic buit, i col·locació d'escopidor ceràmic de 11x24 cm, fixat al parament, com acabat de la ventilació perimetral de la cambra. Inclou: Formació de la ventilació perimetral de la càmera i de la reculada perimetral. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació de l'escopidor sobre la ventilació perimetral de la cambra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,372	h	25,570	9,51
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,210	h	25,570	5,37
	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,210	h	22,730	4,77
	Peó ordinari construcció.	0,493	h	21,400	10,55
	(Materiales)				
	Maó ceràmic buit (totxana), per revestir, 29x14x9 c...	7,000	U	0,350	2,45
	Maó ceràmic buit (H-16), per revestir, 24x19x14 cm, ...	4,000	U	0,460	1,84
	Aigua.	0,012	m³	1,500	0,02
	Morter de junts cimentós amb resistència elevada a...	0,164	kg	0,990	0,16
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,022	t	32,930	0,72
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,011	t	33,860	0,37
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, s...	0,150	kg	1,740	0,26
	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LB...	1,025	m²	5,910	6,06
	Escopidor ceràmic de rajoleta catalana, acabat m...	1,000	m	3,760	3,76
	(Resto obra)				0,92
	3% Costos indirectes				1,40
					48,16

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.6	m Junt de dilatació en coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització: dues bandes d'adherència, de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, de 30 cm d'amplada cadascuna, totalment adherides al suport amb bufador, a cada costat del junt, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; banda de reforç de 50 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, formant una manxa sense adherir en la zona de la junta; cordó de reblert per a junta de dilatació, de massilla amb base bituminosa tipus BH-II, de 25 mm de diàmetre; i banda de terminació de 32 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida soldada a la impermeabilització contínua de la coberta, formant una manxa sense adherir en la zona de la junta, sobre el cordó de reblert. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de les bandes d'adherència. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació del cordó de reblert a l'interior del junt. Col·locació de la banda de finalització. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,163	h	25,570	4,17
	Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.	0,163	h	22,730	3,70
	(Materiales)				
	Emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, s...	0,180	kg	1,740	0,31
	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LB...	0,600	m²	4,700	2,82
	Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LB...	0,855	m²	5,910	5,05
	Cordó de reblert per a junta de dilatació, de massill...	1,050	m	2,870	3,01
	(Resto obra)				0,38
	3% Costos indirectes				0,58
					20,02

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.7	U Substitució de bonera deteriorada de sortida vertical en coberta plana, per bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM. També retirada de la bonera deteriorat, connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, reparació dels desperfectes que es puguin ocasionar en els elements de l'entorn que s'hagin de mantenir, neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Totalment acabat, connexionat i provat. Inclou: Retirada i apilament del material deteriorat. Neteja de les restes de l'obra. Col·locació de la nova bonera. Càrrega del material desmuntat i restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,407	h	26,410	10,75
	Peó ordinari construcció.	0,328	h	21,400	7,02
	(Materiales)				
	Bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 ...	1,000	U	8,830	8,83
	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3 mm ...	1,000	m	4,040	4,04
	(Resto obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,94
					32,19
1.1.2.8	m Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,300	h	25,570	7,67
	Peó ordinari construcció.	0,315	h	21,400	6,74
	(Materiales)				
	Aigua.	0,006	m³	1,500	0,01
	Morter de junts cimentós amb resistència elevada a...	0,030	kg	0,990	0,03
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,005	t	57,830	0,29
	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°,...	1,100	m	9,070	9,98
	(Resto obra)				0,49
	3% Costos indirectes				0,76
					25,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.9	m Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,024	h	24,140	0,58
	Oficial 1a col·locador	0,120	h	27,190	3,26
	(Materiales)				
	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	0,100	kg	0,900	0,09
	Adhesiu cimentós C2 TE	0,525	kg	0,850	0,45
	Sòcol rajola ceràm. esmalt.mat,h=10cm	1,020	m	3,660	3,73
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,25
					8,42
1.1.2.10	m Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	Oficial 1a paleta	1,200	h	27,190	32,63
	(Materiales)				
	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,tixotròpic+retra...	12,600	kg	0,900	11,34
	Pintura plàstica,p/ext.	0,473	kg	4,920	2,33
	(Resto obra)				1,16
	3% Costos indirectes				1,83
					62,91
1.1.2.11	m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,253	h	22,700	5,74
	Oficial 1a paleta	0,680	h	27,190	18,49
	(Maquinaria)				
	Mesc.cont. sacs	0,374	h	1,420	0,53
	(Materiales)				
	Aigua	0,007	m3	1,560	0,01
	Morter ciment GP,CSIV-W2,sacs	0,023	t	51,080	1,17
	(Resto obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,80
					27,35
	1.1.3 Serrallería				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.3.1	m Barana d'acer inoxidable austenític de designació AISI 316, acabat polit i abrillantat, amb passamà platina 50x10 mm, travesser inferior platina 50x10 mm, muntants cada 100-120 cm platina 50x10 mm i llistons per a vidre de tubular 17x17x1,5 mm per a fixació del vidre, de 100 a 110 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant manyà	0,200	h	24,230	4,85
	Oficial 1a manyà	0,400	h	27,620	11,05
	Oficial 1a vidrier	0,500	h	26,420	13,21
	(Materiales)				
	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	4,000	u	1,060	4,24
	Barana acer inox,munt+pass+trav inf 50x10mm p/pl...	1,000	m	169,710	169,71
	Vidre lam.seg. 2 llunes,6+6mm,1 butiral transparent	1,000	m2	40,830	40,83
	(Resto obra)				0,73
	3% Costos indirectes				7,34
					251,96
	1.1.4 Pintura				
1.1.5	m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Pintura calç	0,602	kg	0,640	0,39
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,17
					5,77
	1.2 Edifici TOCC i ANNEX				
	1.2.1 Trabells previs i enderrocs				
1.2.1.1	m2 Recol·locació teules mogudes 1 cada m2, amb morter i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,400	h	22,700	9,08
	Oficial 1a paleta	0,400	h	27,190	10,88
	(Materiales)				
	Mort.ram paleta M2.5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	0,011	t	47,700	0,52
	(Resto obra)				0,60
	3% Costos indirectes				0,63
					21,71
1.2.1.2	m Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,14
					4,79

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.1.3	m² Retirada de capa d'impermeabilització en coberta plana, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,144	h	21,400	3,08
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,09
					3,23
	1.2.2 Rehabilitació coberta				
1.2.2.1	u Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent. Inclou la preparació mecànica del suport, realització de mitges canyes i segellament de junta, emprimació de resina epoxi multifuncional bicomponent en base aquosa per a utilizar-se com a emprimació prèvia SEIRE WP RPIMER i dues mans d'emprimació mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada SEIRE WP 400 TU.				
	(Mano de obra)				
	Mà d'obra especialitzada del projectat la poliurea ...	0,500	h	18,920	9,46
	(Materiales)				
	Emprimació a base de resina de poliuretano, SEIRE ...	2,600	kg	6,650	17,29
	(Resto obra)				0,54
	3% Costos indirectes				0,82
					28,11
	1.3 Residència Nova				
	1.3.1 Treballs previs				
1.3.1.1	m2 Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Resto obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,14
					4,75
1.3.1.2	m2 Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,250	h	22,700	5,68
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,17
					5,94

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.3	m2 Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta				
	(Maquinaria)				
	Màq.raig d'aigua pres.	0,700	h	3,710	2,60
	(Materiales)				
	Aigua	0,002	m3	1,560	0,00
	Prod.decapant desincrust.genèr.	0,227	kg	7,940	1,80
	3% Costos indirectes				0,13
					4,53
1.3.1.4	u Arrencada d'instal·lació d'aire condicionat amb conductes, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant calefactor	3,000	h	24,100	72,30
	Manobre	4,000	h	22,700	90,80
	Oficial 1a calefactor	3,000	h	28,100	84,30
	(Resto obra)				3,71
	3% Costos indirectes				7,53
					258,64
1.3.1.5	u Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant calefactor	2,400	h	24,100	57,84
	Manobre	4,800	h	22,700	108,96
	Oficial 1a calefactor	1,200	h	28,100	33,72
	(Resto obra)				3,01
	3% Costos indirectes				6,11
					209,64
1.3.1.6	m2 Desmuntatge de paviment ceramic, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	(Resto obra)				0,20
	3% Costos indirectes				0,41
					14,23

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.7	U Substitució de bonera deteriorada de sortida vertical en coberta plana, per bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM. També retirada de la bonera deteriorat, connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, reparació dels desperfectes que es puguin ocasionar en els elements de l'entorn que s'hagin de mantenir, neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Totalment acabat, connexionat i provat. Inclou: Retirada i apilament del material deteriorat. Neteja de les restes de l'obra. Col·locació de la nova bonera. Càrrega del material desmuntat i restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,407	h	26,410	10,75
	Peó ordinari construcció.	0,328	h	21,400	7,02
	(Materiales)				
	Bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 ...	1,000	U	8,830	8,83
	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3 mm ...	1,000	m	4,040	4,04
	(Resto obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,94
					32,19
	1.3.2 Coberta plana				
1.3.2.1	m2 Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,015	h	24,140	0,36
	Oficial 1a col·locador	0,030	h	27,190	0,82
	(Materiales)				
	Vel poliet.,g=150µm,144g/m2	1,100	m2	0,320	0,35
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,05
					1,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.2	m2 Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 15 cm de gruix mitjà				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,140	h	22,700	3,18
	Manobre especialista	0,001	h	23,470	0,02
	Oficial 1a paleta	0,140	h	27,190	3,81
	(Maquinaria)				
	Formigonera 165l	0,001	h	1,780	0,00
	(Materiales)				
	Aigua	0,000	m3	1,560	0,00
	Argila exp. 8 a 16mm,300kg/m3,sacs	0,150	m3	90,450	13,57
	Sorra p/morters	0,002	t	17,930	0,04
	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	0,400	kg	0,260	0,10
	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,000	t	110,610	0,00
	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	3,603	u	0,220	0,79
	(Resto obra)				0,12
	3% Costos indirectes				0,65
					22,28
1.3.2.3	m2 Impermeabilització de parament amb pintura tipus poliuretà monocomponent amb una dotació de 0,25 kg/m2 aplicada en dues capes. Article: ref. 71436 de la sèrie TEXCAP FT de l'empresa SOPREMA IBERIA SL				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,150	h	22,700	3,41
	Oficial 1a pintor	0,150	h	27,190	4,08
	(Materiales)				
	Revest.imperm.+capa prot.poliuretà alifàtic transpa...	0,264	kg	22,050	5,82
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,40
					13,82
1.3.2.4	m² Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, , tipus invertida, amb grava, pendent del 1% al 5%, amb impermeabilització líquida; format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa. Inclou: Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,060	h	26,410	1,58
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,060	h	22,730	1,36
	(Materiales)				
	Panell rígid de poliestirè extrudit, segons UNE-EN 131...	1,050	m²	7,850	8,24
	(Resto obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,34
					11,74

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.5	m2 Acabat de terrat amb capa de protecció de grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm, de 10 cm de gruix				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,150	h	22,700	3,41
	Oficial 1a paleta	0,035	h	27,190	0,95
	(Materiales)				
	Grava reciclat mixt form./ceràm. 20 a 40mm	0,150	t	10,710	1,61
	(Resto obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,18
					6,22
1.3.2.6	m Ràfec de planxa de coure d'1 mm de gruix i 40 cm de desenvolupament, col·locada amb fixacions mecàniques				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,100	h	22,700	2,27
	Oficial 1a col·locador	0,200	h	27,190	5,44
	(Materiales)				
	Clau Cu,D=3mm	4,000	u	0,090	0,36
	Peça p/ràfec planxa Cu,g=1mm,desen<=40cm,4pl...	1,200	m	17,670	21,20
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,88
					30,34
1.3.2.7	m2 Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/AIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,240	h	24,140	5,79
	Manobre	0,035	h	22,700	0,79
	Oficial 1a col·locador	0,600	h	27,190	16,31
	(Materiales)				
	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color	1,425	kg	0,340	0,48
	Adhesiu cimentós C1 E (UNE-EN 12004)	7,004	kg	0,410	2,87
	Rajola gres extruït esmalt.,rectang/quadr. 16 a 25 p...	1,040	m2	14,720	15,31
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				1,26
					43,15
1.3.2.8	m Sòcol d'alumini en forma de L, de 10 cm d'alçària, amb l'extrem superior aixamfranat, col·locat amb fixacions mecàniques				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,100	h	24,650	2,47
	Oficial 1a muntador	0,100	h	28,690	2,87
	(Materiales)				
	Visos acer,galvanitzats	0,040	cu	3,360	0,13
	Sòcol alum.forma L,h=10cm,extrem sup.aixamfranat	1,000	m	11,390	11,39
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,51
					17,45
	1.4 Seguretat i Salut				
	1.4.1 Equips de protecció individual				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1.4.1.1 Per al cap				
1.4.1.1.1	U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 81...	0,100	U	2,690	0,27
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,29
1.4.1.1.2	U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de ...	0,100	U	13,950	1,40
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,04
					1,47
	1.4.1.2 Per els ulls i la cara				
1.4.1.2.1	U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U	11,630	2,33
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4.1.2.2	U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c... 0,200 U	11,910	2,38
	(Resto obra)		0,05
	3% Costos indirectes		0,07
			2,50
1.4.1.2.3	U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, se... 0,200 U	23,300	4,66
	(Resto obra)		0,09
	3% Costos indirectes		0,14
			4,89
	1.4.1.3 Per les mans i els braços		
1.4.1.3.1	U Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de cat... 0,250 U	15,550	3,89
	(Resto obra)		0,08
	3% Costos indirectes		0,12
			4,09

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.3.2	U Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, E...	0,250	U	28,060	7,02
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,37
1.4.1.3.3	U Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa te...	0,250	U	48,380	12,10
	(Resto obra)				0,24
	3% Costos indirectes				0,37
					12,71
1.4.1.3.4	U Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III...	0,250	U	27,510	6,88
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,23
1.4.1.3.5	U Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baix...	0,250	U	48,380	12,10
	(Resto obra)				0,24
	3% Costos indirectes				0,37
					12,71
	1.4.1.4 Per a les oïdes				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.4.1	U Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica...	0,100	U	11,520	1,15
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,04
					1,21
1.4.1.4.2	U Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuaci...	1,000	U	0,020	0,02
					0,02
	1.4.1.5 Per els peus i les cames				
1.4.1.5.1	U Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb ...	0,500	U	51,610	25,81
	(Resto obra)				0,52
	3% Costos indirectes				0,79
					27,12
1.4.1.5.2	U Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resi...	0,500	U	55,560	27,78
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,85
					29,19

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.5.3	U Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb ...	0,500	U	48,350	24,18
	(Resto obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,74
					25,40
1.4.1.5.4	U Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de protecció, amb puntera res...	0,500	U	201,600	100,80
	(Resto obra)				2,02
	3% Costos indirectes				3,08
					105,90
1.4.1.5.5	U Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de ...	1,000	U	7,530	7,53
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,91
1.4.1.5.6	U Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, ...	0,500	U	9,720	4,86
	(Resto obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,15
					5,11
	1.4.1.6 Per al cos				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.6.1	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons U...	0,200	U	45,160	9,03
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,28
					9,49
1.4.1.6.2	U Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció per a treballs exposats a la p...	0,200	U	33,850	6,77
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12
1.4.1.6.3	U Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota amb caputxa de protecció per a treballs ...	0,200	U	140,000	28,00
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,86
					29,42
1.4.1.6.4	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-E...	0,100	U	27,980	2,80
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,09
					2,95

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.6.5	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, co...	0,200	U	47,420	9,48
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,29
					9,96
1.4.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdo...	0,250	U	22,170	5,54
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,82
	1.4.1.7 Per les vies respiratòries				
1.4.1.7.1	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de c...	1,000	U	2,100	2,10
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					2,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.7.2	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàl...	1,000	U	4,460	4,46
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,69
	1.4.1.8 Contra caigudes d'alçada				
1.4.1.8.1	U Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancorat...	0,250	U	99,350	24,84
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI ...	0,250	U	32,980	8,25
	(Resto obra)				1,65
	3% Costos indirectes				2,53
					86,73

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN ...	0,250	U	107,260	26,82
	(Resto obra)				1,53
	3% Costos indirectes				2,33
					80,14
	1.4.2 Sistema de protecció col·lectiva				
	1.4.2.1 Protecció contra abocaments				
1.4.2.1.1	m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,448	h	20,240	9,07
	(Materiales)				
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	0,121	U	15,560	1,88
	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de dià...	0,182	U	33,760	6,14
	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baix...	0,061	U	45,390	2,77
	Accessoris i elements de subjecció de baixant de ru...	0,200	U	2,690	0,54
	(Resto obra)				0,41
	3% Costos indirectes				0,62
					21,43
	1.4.2.2 Protecció elèctrica				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	1,123	h	23,350	26,22
	Peó Seguretat i Salut.	1,124	h	20,240	22,75
	(Materiales)				
	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potèn...	0,250	U	1.152,610	288,15
	(Resto obra)				6,74
	3% Costos indirectes				10,32
					354,18
	1.4.2.3 Protecció contra incendis				
1.4.2.3.1	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,114	h	20,240	2,31
	(Materiales)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibr...	0,333	U	40,620	13,53
	(Resto obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,48
					16,64
	1.4.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar				
1.4.3.1	U Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,954	h	20,240	19,31
	(Materiales)				
	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament...	1,000	U	225,890	225,89
	(Resto obra)				4,90
	3% Costos indirectes				7,50
					257,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.4.3.2	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per despat... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	83,180	83,18 1,66 2,55 87,39
1.4.3.3	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuari... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	87,380	87,38 1,75 2,67 91,80

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.4	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materiales)				
	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjad...	1,000	U	91,810	91,81
	(Resto obra)				1,84
	3% Costos indirectes				2,81
					96,46
1.4.3.5	U Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,562	h	20,240	11,37
	(Materiales)				
	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	7,560	7,56
	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	13,850	13,85
	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	30,780	10,16
	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	29,430	9,71
	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i c...	0,330	U	87,980	29,03
	Banc de fusta per 5 persones.	0,500	U	103,880	51,94
	(Resto obra)				2,67
	3% Costos indirectes				4,09
					140,38

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.6	U Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,729	h	20,240	14,75
	(Materiales)				
	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	0,100	U	204,730	20,47
	Banc de fusta per 5 persones.	1,000	U	103,880	103,88
	Taula de melamina per 10 persones.	0,250	U	203,920	50,98
	Forn microones de 18 l i 800 W.	0,200	U	231,840	46,37
	Nevera elèctrica.	0,200	U	381,600	76,32
	(Resto obra)				6,26
	3% Costos indirectes				9,57
					328,60
1.4.3.7	U Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connexió de servei provisional de lampisteria a cas...	1,000	U	119,270	119,27
	(Resto obra)				2,39
	3% Costos indirectes				3,65
					125,31

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.8	U Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional de sanejament a ca... 1,000 U	480,940	480,94
	(Resto obra)		9,62
	3% Costos indirectes		14,72
			505,28
1.4.3.9	U Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta p... 1,000 U	203,930	203,93
	(Resto obra)		4,08
	3% Costos indirectes		6,24
			214,25
1.4.3.10	U Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Mano de obra)		
	Peó Seguretat i Salut. 1,119 h	20,240	22,65
	(Resto obra)		0,45
	3% Costos indirectes		0,69
			23,79
	1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.4.1	U Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,229	h	20,240	4,63
	(Materiales)				
	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i ...	1,000	U	111,920	111,92
	(Resto obra)				2,33
	3% Costos indirectes				3,57
					122,45
1.4.4.2	U Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de far...	1,000	U	3,550	3,55
	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a rep...	1,000	U	6,400	6,40
	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició d...	1,000	U	1,050	1,05
	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de lon...	1,000	U	4,370	4,37
	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 com...	1,000	U	1,460	1,46
	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 compri...	1,000	U	1,630	1,63
	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a rep...	1,000	U	1,980	1,98
	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposi...	1,000	U	1,570	1,57
	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposic...	1,000	U	2,850	2,85
	(Resto obra)				0,50
	3% Costos indirectes				0,76
					26,12

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.4.3	U Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.	1,000	U	119,010	119,01
	(Resto obra)				2,38
	3% Costos indirectes				3,64
					125,03
1.4.4.4	U Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Llitera portàtil per a evacuacions.	0,250	U	165,450	41,36
	(Resto obra)				0,83
	3% Costos indirectes				1,27
					43,46
	1.4.5 Formació				
1.4.5.1	U Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguret...	1,000	U	29,300	29,30
	(Resto obra)				0,59
	3% Costos indirectes				0,90
					30,79
	1.4.6 Senyalització provisional de'obres				
	1.4.6.1 Abalisament				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.1.1	m Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,074	h	20,240	1,50
	(Materiales)				
	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 c...	1,100	m	0,120	0,13
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,05
					1,71
1.4.6.1.2	U Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2...	0,100	U	17,980	1,80
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,37
	1.4.6.2 Closos i accessos				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.2.1	m Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,113	h	23,350	2,64
	Peó Seguretat i Salut.	0,225	h	20,240	4,55
	(Materiales)				
	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ul...	2,000	m²	0,500	1,00
	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per pa...	0,060	U	35,790	2,15
	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, am...	0,080	U	5,590	0,45
	(Resto obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,33
					11,34
	1.4.6.3 Senyalització				
1.4.6.3.1	U Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,113	h	20,240	2,29
	(Materiales)				
	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de ...	0,100	U	20,370	2,04
	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	2,000	U	5,280	10,56
	(Resto obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,65

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.3.2	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	38,870	7,77
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,73
1.4.6.3.3	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	37,630	7,53
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,39
					13,48
1.4.6.3.4	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	84,510	16,90
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,68
					23,32

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.3.5	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,227	h	20,240	4,59
	(Materiales)				
	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigr...	0,333	U	12,510	4,17
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	6,000	U	0,030	0,18
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,27
					9,39
1.4.6.3.6	U Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, a...	0,200	U	13,680	2,74
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,10
					3,35
	1.5 Gestió de Residus				
1.5.1	t Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,006	h	44,610	0,27
	(Por redondeo)				-0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,27

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2	t Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Maquinaria)				
	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	0,033	h	41,010	1,35
	Dumper hidr crg frtl 3000kg	0,200	h	7,510	1,50
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,77
1.5.3	t Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,011	h	44,610	0,49
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,02
					0,53
1.5.4	t Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,005	h	44,610	0,22
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,24
1.5.5	t Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,020	h	44,610	0,89
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,03
					0,95
1.5.6	t Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
					33,39

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.7	t Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
					33,39
1.5.8	t Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,62
	3% Costos indirectes				0,97
					33,37
1.5.9	t Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,010	h	44,610	0,45
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,47
1.5.10	u Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	2,000	h	23,470	46,94
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	(Resto obra)				5,54
	3% Costos indirectes				8,47
					290,95
1.5.11	u Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.				
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	3% Costos indirectes				6,90
					236,90
1.5.12	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51
					86,01

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.13	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51
					86,01
1.5.14	u Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.				
	(Maquinaria)				
	Camió grua 3.5 t	1,200	h	40,400	48,48
	(Resto obra)				0,97
	3% Costos indirectes				1,48
					50,93
1.5.15	t Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs material d'excavació	1,000	t	2,500	2,50
	3% Costos indirectes				0,08
					2,58
1.5.16	t Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RCDs materials ceràmics nets LER 17 01 03	1,000	t	6,000	6,00
	3% Costos indirectes				0,18
					6,18
1.5.17	t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs metalls barrejats	1,000	t	7,000	7,00
	3% Costos indirectes				0,21
					7,21

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.18	t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs fusta	1,000	t	15,000	15,00
	3% Costos indirectes				0,45
					15,45
1.5.19	t Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de vidre	1,000	t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes				0,90
					30,90
1.5.20	t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de plàstic	1,000	t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes				0,90
					30,90
1.5.21	t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs paper i cartó	1,000	t	17,000	17,00
	3% Costos indirectes				0,51
					17,51
1.5.22	t Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	1,000	t	22,000	22,00
	3% Costos indirectes				0,66
					22,66
1.5.23	u Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	1,000	u	475,000	475,00
	3% Costos indirectes				14,25
					489,25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.24	t Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit de mescla residus municipals 1,000 t	9,000	9,00
	3% Costos indirectes		0,27
			9,27
	1.6 Control de Qualitat		
	1.6.1 Proves de servei de coberta		
1.6.1.1	u Prova de servei de de estanquitat de coberta plana d'entre 100-200 m² mitjançant embalsament d'aigua en tota la seva superfície, segons document: Proves de servei de l'estanquitat de cobertes (Document Reconegut per la Generalitat DRC 05/09).		
	(Maquinaria)		
	Prub estq cubierta inundación 1,000 u	262,600	262,60
	3% Costos indirectes		7,88
			270,48
	1.6.2 Proves de servei		
	1.6.2.1 Conjunt de proves d'evacuació d'aigues		
1.6.2.1.1	u Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.		
	(Maquinaria)		
	Prova evacuació aigues pluvials 1,000 u	142,770	142,77
	3% Costos indirectes		4,28
			147,05
1.6.2.1.2	u Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).		
	(Maquinaria)		
	Prueba final estanquidad/estabilidad cierres hidráu... 1,000 u	249,360	249,36
	3% Costos indirectes		7,48
			256,84

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
			1 FASE1_ COBERTES				
			1.1 Residència Vella				
			1.1.1 Treballs previs i enderrocs				
1.1.1.1	P21GV-HCXX	u	Desmuntatge de plafó fotovoltaic col·locat sobre terrat o superfícies planes i muntat sobre suport individual o estructura de perfils metàl·lics, superfície del plafó fins a 2,69 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A01-FEPD		0,600	h	Ajudant electricista	24,100	14,46
	A0F-000E		0,300	h	Oficial 1a electricista	28,100	8,43
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	22,890	0,34
			3,000	%	Costos indirectes	23,230	0,70
					Precio total por u		23,93
					Son vint-i-tres Euros amb noranta-tres cèntims		
1.1.1.2	P2143-4RQW	m	Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A0D-0007		0,060	h	Manobre	22,700	1,36
	A%AUX001		1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,360	0,02
			3,000	%	Costos indirectes	1,380	0,04
					Precio total por m		1,42
					Son u Euro amb quaranta-dos cèntims		
1.1.1.3	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A0D-0007		0,300	h	Manobre	22,700	6,81
	A0E-000A		0,300	h	Manobre especialista	23,470	7,04
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	13,850	0,21
	C20H-00DN		0,300	h	Martell trenc.man.	3,480	1,04
			3,000	%	Costos indirectes	15,100	0,45
					Precio total por m2		15,55
					Son quinze Euros amb cinquanta-cinc cèntims		
1.1.1.4	DQL010	U	Desmuntatge de claraboia prefabricada fixa, de fins a 0,5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.				
	mo020		0,650	h	Oficial 1ª construcció.	25,570	16,62
	mo113		0,650	h	Peó ordinari construcció.	21,400	13,91
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	30,530	0,61
			3,000	%	Costos indirectes	31,140	0,93
					Precio total por U		32,07
					Son trenta-dos Euros amb set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.5	DQA020	m²	Demolició completa de coberta plana transitable, ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
	mo112		0,118	h	Peó especialitzat construcció.	22,110	2,61
	mo113		1,431	h	Peó ordinari construcció.	21,400	30,62
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	33,230	0,66
			3,000	%	Costos indirectes	33,890	1,02
					Precio total por m²		34,91
					Son trenta-quatre Euros amb noranta-u cèntims		
1.1.1.6	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007		0,300	h	Manobre	22,700	6,81
	A%AUX001		1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,810	0,10
			3,000	%	Costos indirectes	6,910	0,21
					Precio total por m2		7,12
					Son set Euros amb dotze cèntims		
1.1.1.7	DHE010	m	Demolició de cavalló ceràmic per a cobriment de murs, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
	mo113		0,254	h	Peó ordinari construcció.	21,400	5,44
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	5,440	0,11
			3,000	%	Costos indirectes	5,550	0,17
					Precio total por m		5,72
					Son cinc Euros amb setanta-dos cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.8	DIC030	U	Desmuntatge i posterior reposició d'unitat exterior de sistema d'aire condicionat, de 100 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
	mo004		3,203	h	Oficial 1ª calefactor.	28,390	90,93
	mo103		3,203	h	Ajudant calefactor.	24,430	78,25
	mo113		0,890	h	Peó ordinari construcció.	21,400	19,05
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	188,230	3,76
			3,000	%	Costos indirectes	191,990	5,76
					Precio total por U		197,75
					Son cent noranta-set Euros amb setanta-cinc cèntims		
1.1.1.9	P878-5Z50	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior				
	A0F-000V		0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	A01-FEP9		0,010	h	Ajudant pintor	24,140	0,24
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	2,960	0,07
	B8ZB-158Z		0,105	kg	Massilla silicat	5,950	0,62
			3,000	%	Costos indirectes	3,650	0,11
					Precio total por m2		3,76
					Son tres Euros amb setanta-sis cèntims		
1.1.1.10	RFFL.9AACA	m2	Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecií aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.			
	A0E-000A		0,375	h	Manobre especialista	23,470	8,80
	B011-05ME		0,212	m3	Aigua	1,560	0,33
	MMML16A		0,050	h	Equipo lanza agua limpieza	8,420	0,42
	MOOO.4A		0,750	h	Especialista restaurador fachada	21,280	15,96
	PRCP51A		0,300	l	Limpiador antisalitre fachadas	10,350	3,11
	%ZZ		2,000	%	Costos directes complementaris	28,620	0,57
			3,000	%	Costos indirectes	29,190	0,88
					Precio total por m2		30,07
					Son trenta Euros amb set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.11	P528-H8F1	m2	Recol·locació teules mogudes 1 cada m2, amb morter i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,400	h	Manobre	22,700	9,08
	A0F-000T	0,400	h	Oficial 1a paleta	27,190	10,88
	B07L-1PY7	0,011	t	Mort.ram paleta M2.5,sacs,(G) UNE-E...	47,700	0,52
	A%AUX001	3,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,960	0,60
		3,000	%	Costos indirectes	21,080	0,63
				Precio total por m2		21,71
				Son vint-i-u Euros amb setanta-u cèntims		
1.1.1.12	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	13,620	0,20
		3,000	%	Costos indirectes	13,820	0,41
				Precio total por m2		14,23
				Son catorze Euros amb vint-i-tres cèntims		
			1.1.2 Rehabilitació coberta			
1.1.2.1	QBB010	m²	Coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a tràfic de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: tauler ceràmic buit encadellat de 50x20x3 cm amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor, acabat remolinat, sobre envans alleugerits de maó ceràmic buit de 29x14x9 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, disposats cada 50 cm i amb 20 cm d'altura mitja, rematats superiorment amb mestres de morter de ciment, industrial, M-5; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: morter de ciment M-5 de 4 cm d'espessor que servirà de base per al posterior paviment fix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment, l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües. Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Execució dels envans alleugerits. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Execució del tauler ceràmic encadellat sobre els envans alleugerits. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.			
	mt04lcc010c	9,000	U	Maó ceràmic buit (totxana), per rev...	0,350	3,15
	mt08aaa01...	0,032	m³	Aigua.	1,500	0,05
	mt09mif010...	0,179	t	Morter industrial per a obra de palet...	33,860	6,06
	mt16pea02...	0,010	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, se...	1,340	0,01
	mt16pxa01...	1,200	m²	Panell rígid de poliestirè extrudit, seg...	11,770	14,12
	mt04lvg020a	10,000	U	Tauler ceràmic buit encadellat, per r...	0,240	2,40
	mt14lba010g	1,100	m²	Làmina de betum modificat amb el...	5,910	6,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
	mt14iea020c	0,300	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrr...	1,740	0,52
	mt14gsa02...	1,050	m²	Geotèxtil no teixit compost per fibres...	0,810	0,85
	mo020	0,933	h	Oficial 1ª construcció.	25,570	23,86
	mo113	1,486	h	Peó ordinari construcció.	21,400	31,80
	mo029	0,140	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impe...	25,570	3,58
	mo067	0,140	h	Ajudant aplicador de làmines imper...	22,730	3,18
	mo054	0,058	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	26,410	1,53
	mo101	0,058	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	22,730	1,32
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	98,930	1,98
		3,000	%	Costos indirectes	100,910	3,03
				Precio total por m²		103,94
				Son cent tres Euros amb noranta-quatre cèntims		

1.1.2.2 P512-38FE m2 Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10

A0D-0007	0,180	h	Manobre	22,700	4,09
A0F-000T	0,360	h	Oficial 1a paleta	27,190	9,79
B07F-0LT6	0,014	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc....	180,040	2,52
B0FG3-0EDM	29,120	u	Rajola ceràm.fina rect.,el.mec. 28x14...	0,160	4,66
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,880	0,21
	3,000	%	Costos indirectes	21,270	0,64
			Precio total por m2		21,91
			Son vint-i-u Euros amb noranta-u cèntims		

1.1.2.3 QLC010 U Reposició de Claraboia dsmuntada
Inclou: Col·locació i fixació de la cúpula al zócalo d'obra. Protecció i impermeabilització rematant el sòcol. Col·locació dels elements d'estanquitat del junt sòcol-cúpula. Col·locació dels elements de protecció i estanquitat de les fixacions.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt14iea020c	0,406	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrr...	1,740	0,71
mt14lga010...	1,344	m²	Làmina de betum modificat amb el...	6,180	8,31
mt04lcc010b	16,000	U	Maó ceràmic buit (totxana), per rev...	0,350	5,60
mt08aaa01...	0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
mt09mif010...	0,032	t	Morter industrial per a obra de palet...	33,860	1,08
mt21cms010	1,637	U	Material auxiliar per instal·lació, mun...	2,250	3,68
mo029	0,373	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impe...	25,570	9,54
mo067	0,373	h	Ajudant aplicador de làmines imper...	22,730	8,48
mo011	0,350	h	Oficial 1ª muntador.	26,410	9,24
mo080	1,164	h	Ajudant muntador.	22,730	26,46
mo113	0,099	h	Peó ordinari construcció.	21,400	2,12
%	2,000	%	Costos directes complementaris	75,230	1,50
	3,000	%	Costos indirectes	76,730	2,30
			Precio total por U		79,03
			Son setanta-nou Euros amb tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.4	QBF030	U	Trobada de coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb bonera, realitzant un rebaix en el suport al voltant de la bonera, en el qual es rebrà la impermeabilització formada per: peça de reforç de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i col·locació de bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 80 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM, íntegrament adherit a la peça de reforç anterior amb bufador. Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt14iea020c	0,300	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrr...	1,740	0,52
	mt14lba010g	1,050	m²	Làmina de betum modificat amb el...	5,910	6,21
	mt15acc05...	1,000	U	Bonera de cautxú EPDM, de sortida ...	22,250	22,25
	mo029	0,373	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impe...	25,570	9,54
	mo067	0,373	h	Ajudant aplicador de làmines imper...	22,730	8,48
	mo008	0,350	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	9,24
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	56,240	1,12
		3,000	%	Costos indirectes	57,360	1,72
				Precio total por U		59,08
				Son cinquanta-nou Euros amb vuit cèntims		
1.1.2.5	QBF020	m	Trobada de coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la realització d'una reculada perimetral de més de 5 cm respecte al parament vertical i de més de 20 cm d'altura sobre la protecció de la coberta, reblert amb morter de ciment, industrial, M-2,5 col·locat sobre la impermeabilització soldada a la vegada al suport i formada per: banda de reforç de 50 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB. Acabat amb banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, acabat amb entornpeu (no inclòs en aquest preu), formació de ventilació perimetral de la cambra amb maó ceràmic buit, i col·locació d'escopidor ceràmic de 11x24 cm, fixat al parament, com acabat de la ventilació perimetral de la cambra. Inclou: Formació de la ventilació perimetral de la càmera i de la reculada perimetral. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació de l'escopidor sobre la ventilació perimetral de la cambra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt04lcc010c	7,000	U	Maó ceràmic buit (totxana), per rev...	0,350	2,45
	mt04lcc010e	4,000	U	Maó ceràmic buit (H-16), per revestir,...	0,460	1,84
	mt08aaa01...	0,012	m³	Aigua.	1,500	0,02
	mt09mif010...	0,011	t	Morter industrial per a obra de palet...	33,860	0,37
	mt14iea020c	0,150	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrr...	1,740	0,26
	mt14lba010g	1,025	m²	Làmina de betum modificat amb el...	5,910	6,06
	mt09mif010...	0,022	t	Morter industrial per a obra de palet...	32,930	0,72
	mt20vce020a	1,000	m	Escopidor ceràmic de rajoleta catal...	3,760	3,76
	mt09mcr070a	0,164	kg	Morter de junts cimentós amb resistè...	0,990	0,16
	mo029	0,210	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impe...	25,570	5,37
	mo067	0,210	h	Ajudant aplicador de làmines imper...	22,730	4,77
	mo020	0,372	h	Oficial 1ª construcció.	25,570	9,51

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi		U	Descripció			Total
	mo113		0,493	h	Peó ordinari construcció.	21,400	10,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	45,840	0,92
				3,000 %	Costos indirectes	46,760	1,40
					Precio total por m		48,16

Son quaranta-vuit Euros amb setze cèntims

1.1.2.6 QBF010 m Junt de dilatació en coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització: dues bandes d'adherència, de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, de 30 cm d'amplada cadascuna, totalment adherides al suport amb bufador, a cada costat del junt, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; banda de reforç de 50 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, formant una manxa sense adherir en la zona de la junta; cordó de reblert per a junta de dilatació, de massilla amb base bituminosa tipus BH-II, de 25 mm de diàmetre; i banda de terminació de 32 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida soldada a la impermeabilització contínua de la coberta, formant una manxa sense adherir en la zona de la junta, sobre el cordó de reblert.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de les bandes d'adherència. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació del cordó de reblert a l'interior del junt. Col·locació de la banda de finalització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

mt14iea020c	0,180	kg	Emulsió asfàltica aniònica amb càrr...	1,740	0,31
mt14lba010c	0,600	m²	Làmina de betum modificat amb el...	4,700	2,82
mt14lba010g	0,855	m²	Làmina de betum modificat amb el...	5,910	5,05
mt15sja010q	1,050	m	Cordó de reblert per a junta de dilat...	2,870	3,01
mo029	0,163	h	Oficial 1ª aplicador de làmines impe...	25,570	4,17
mo067	0,163	h	Ajudant aplicador de làmines imper...	22,730	3,70
%	2,000	%	Costos directes complementaris	19,060	0,38
		3,000 %	Costos indirectes	19,440	0,58
			Precio total por m		20,02

Son vint Euros amb dos cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
1.1.2.7	QAW010	U	Substitució de bonera deteriorada de sortida vertical en coberta plana, per bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM. També retirada de la bonera deteriorat, connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, reparació dels desperfectes que es puguin ocasionar en els elements de l'entorn que s'hagin de mantenir, neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Totalment acabat, connexionat i provat. Inclou: Retirada i apilament del material deteriorat. Neteja de les restes de l'obra. Col·locació de la nova bonera. Càrrega del material desmuntat i restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	mt15acc05...	1,000 U	Bonera de cautxú EPDM, de sortida ...	8,830	8,83
	mt36tie010ea	1,000 m	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de di...	4,040	4,04
	mo008	0,407 h	Oficial 1ª lampista.	26,410	10,75
	mo113	0,328 h	Peó ordinari construcció.	21,400	7,02
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	30,640	0,61
		3,000 %	Costos indirectes	31,250	0,94
			Precio total por U		32,19
			Son trenta-dos Euros amb dinou cèntims		
1.1.2.8	HRC040	m	Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	mt20ace010a	1,100 m	Cavalló ceràmic, amb un angle d'in...	9,070	9,98
	mt08aaa01...	0,006 m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ka	0,005 t	Morter industrial per a obra de palet...	57,830	0,29
	mt09mcr070a	0,030 kg	Morter de junts cimentós amb resistè...	0,990	0,03
	mo020	0,300 h	Oficial 1ª construcció.	25,570	7,67
	mo113	0,315 h	Peó ordinari construcció.	21,400	6,74
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	24,720	0,49
		3,000 %	Costos indirectes	25,210	0,76
			Precio total por m		25,97
			Son vint-i-cinc Euros amb noranta-set cèntims		
1.1.2.9	P9U8-4Z9Y	m	Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)		
	A01-FEP3	0,024 h	Ajudant col·locador	24,140	0,58
	A0F-000D	0,120 h	Oficial 1a col·locador	27,190	3,26
	B094-06TL	0,525 kg	Adhesiu cimentós C2 TE	0,850	0,45
	B053-1VF9	0,100 kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 1...	0,900	0,09
	B9U7-0JAQ	1,020 m	Sòcol rajola ceràm. esmalt.mat,h=10...	3,660	3,73
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,840	0,06
		3,000 %	Costos indirectes	8,170	0,25
			Precio total por m		8,42
			Son vuit Euros amb quaranta-dos cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.10	P695-6119	m	Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica			
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	A0F-000T	1,200	h	Oficial 1a paleta	27,190	32,63
	B079-06TE	12,600	kg	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,...	0,900	11,34
	B896-HYBR	0,473	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,920	2,33
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	46,250	1,16
		3,000	%	Costos indirectes	61,080	1,83
				Precio total por m		62,91
				Son seixanta-dos Euros amb noranta-u cèntims		
1.1.2.11	P811-3FCP	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.			
	A0D-0007	0,253	h	Manobre	22,700	5,74
	A0F-000T	0,680	h	Oficial 1a paleta	27,190	18,49
	B011-05ME	0,007	m3	Aigua	1,560	0,01
	B811-1ZZ2	0,023	t	Morter ciment GP,CSIV-W2,sacs	51,080	1,17
	C17A-00JL	0,374	h	Mesc.cont. sacs	1,420	0,53
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	24,230	0,61
		3,000	%	Costos indirectes	26,550	0,80
				Precio total por m2		27,35
				Son vint-i-set Euros amb trenta-cinc cèntims		
			1.1.3 Serrallería			
1.1.3.1	PB11-H83V	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació AISI 316, acabat polit i abrillantat, amb passamà platina 50x10 mm, travesser inferior platina 50x10 mm, muntants cada 100-120 cm platina 50x10 mm i llistons per a vidre de tubular 17x17x1,5 mm per a fixació del vidre, de 100 a 110 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella.			
	A0F-000P	0,400	h	Oficial 1a manyà	27,620	11,05
	A0F-0010	0,500	h	Oficial 1a vidrier	26,420	13,21
	A01-FEPB	0,200	h	Ajudant manyà	24,230	4,85
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	29,110	0,73
	BC1A-0TNY	1,000	m2	Vidre lam.seg. 2 llunes,6+6mm,1 butir...	40,830	40,83
	B0AP-07IX	4,000	u	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	1,060	4,24
	BB11-H5EU	1,000	m	Barana acer inox,munt+pass+trav inf ...	169,710	169,71
		3,000	%	Costos indirectes	244,620	7,34
				Precio total por m		251,96
				Son dos-cents cinquanta-u Euros amb noranta-sis cèntims		
1.1.5	P89H-4V7I	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat			
	A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	A01-FEP9	0,100	h	Ajudant pintor	24,140	2,41
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	5,130	0,08
	B896-HYJB	0,602	kg	Pintura calç	0,640	0,39
		3,000	%	Costos indirectes	5,600	0,17
				Precio total por m2		5,77
				Son cinc Euros amb setanta-set cèntims		
			1.2 Edifici TOCC i ANNEX			
			1.2.1 Trabells previs i enderrocs			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.1.1	P528-H8F1	m2	Recol·locació teules mogudes 1 cada m2, amb morter i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,400	h	Manobre	22,700	9,08
	A0F-000T	0,400	h	Oficial 1a paleta	27,190	10,88
	B07L-1PY7	0,011	t	Mort.ram paleta M2.5,sacs,(G) UNE-E...	47,700	0,52
	A%AUX001	3,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,960	0,60
		3,000	%	Costos indirectes	21,080	0,63
				Precio total por m2		21,71
				Son vint-i-u Euros amb setanta-u cèntims		
1.2.1.2	P5ZZ3-6PJ3	m	Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants			
	A0D-0007	0,200	h	Manobre	22,700	4,54
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	4,540	0,11
		3,000	%	Costos indirectes	4,650	0,14
				Precio total por m		4,79
				Son quatre Euros amb setanta-nou cèntims		
1.2.1.3	DQN010	m²	Retirada de capa d'impermeabilització en coberta plana, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
	mo113	0,144	h	Peó ordinari construcció.	21,400	3,08
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	3,080	0,06
		3,000	%	Costos indirectes	3,140	0,09
				Precio total por m²		3,23
				Son tres Euros amb vint-i-tres cèntims		
			1.2.2 Rehabilitació coberta			
1.2.2.1	NLG322	u	Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent. Inclou la preparació mecànica del suport, realització de mitges canyes i segellament de junta, emprimació de resina epoxi multifuncional bicomponent en base aquosa per a utilizar-se com a emprimació prèvia SEIRE WP RPIMER i dues mans d'emprimació mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada SEIRE WP 400 TU.			
	mt15quo004a	2,600	kg	Emprimació a base de resina de poli...	6,650	17,29
	mo070	0,500	h	Mà d'obra especialitzada del projec...	18,920	9,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	26,750	0,54
		3,000	%	Costos indirectes	27,290	0,82
				Precio total por u		28,11
				Son vint-i-vuit Euros amb onze cèntims		
			1.3 Residència Nova			
			1.3.1 Treballs previs			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
1.3.1.1	P214Q-4RPN	m2	Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament				
	A0D-0007	0,200	h	Manobre	22,700		4,54
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	4,540		0,07
		3,000	%	Costos indirectes	4,610		0,14
				Precio total por m2			4,75
				Son quatre Euros amb setanta-cinc cèntims			
1.3.1.2	P214Q-4RPS	m2	Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A0D-0007	0,250	h	Manobre	22,700		5,68
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	5,680		0,09
		3,000	%	Costos indirectes	5,770		0,17
				Precio total por m2			5,94
				Son cinc Euros amb noranta-quatre cèntims			
1.3.1.3	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta				
	B8Z3-0P25	0,227	kg	Prod.decapant desincrust.genèr.	7,940		1,80
	CZ16-00EG	0,700	h	Màq.raig d'aigua pres.	3,710		2,60
		3,000	%	Costos indirectes	4,400		0,13
				Precio total por m2			4,53
				Son quatre Euros amb cinquanta-tres cèntims			
1.3.1.4	P21G0-4RU6	u	Arrencada d'instal·lació d'aire condicionat amb conductes, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
	A0F-000C	3,000	h	Oficial 1a calefactor	28,100		84,30
	A0D-0007	4,000	h	Manobre	22,700		90,80
	A01-FEPC	3,000	h	Ajudant calefactor	24,100		72,30
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	247,400		3,71
		3,000	%	Costos indirectes	251,110		7,53
				Precio total por u			258,64
				Son dos-cents cinquanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntims			
1.3.1.5	P21G0-4RU7	u	Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
	A0F-000C	1,200	h	Oficial 1a calefactor	28,100		33,72
	A0D-0007	4,800	h	Manobre	22,700		108,96
	A01-FEPC	2,400	h	Ajudant calefactor	24,100		57,84
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	200,520		3,01
		3,000	%	Costos indirectes	203,530		6,11
				Precio total por u			209,64
				Son dos-cents nou Euros amb seixanta-quatre cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.6	P214G-78OW	m2	Desmuntatge de paviment ceramic, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	13,620	0,20
		3,000	%	Costos indirectes	13,820	0,41
				Precio total por m2		14,23
				Son catorze Euros amb vint-i-tres cèntims		
1.3.1.7	QAW010b	U	Substitució de bonera deteriorada de sortida vertical en coberta plana, per bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM. També retirada de la bonera deteriorat, connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, reparació dels desperfectes que es puguin ocasionar en els elements de l'entorn que s'hagin de mantenir, neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Totalment acabat, connexionat i provat. Inclou: Retirada i apilament del material deteriorat. Neteja de les restes de l'obra. Col·locació de la nova bonera. Càrrega del material desmuntat i restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt15acc05...	1,000	U	Bonera de cautxú EPDM, de sortida ...	8,830	8,83
	mt36tie010ea	1,000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de di...	4,040	4,04
	mo008	0,407	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	10,75
	mo113	0,328	h	Peó ordinari construcció.	21,400	7,02
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	30,640	0,61
		3,000	%	Costos indirectes	31,250	0,94
				Precio total por U		32,19
				Son trenta-dos Euros amb dinou cèntims		
				1.3.2 Coberta plana		
1.3.2.1	P7B2-5RJB	m2	Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida			
	A0F-000D	0,030	h	Oficial 1a col·locador	27,190	0,82
	A01-FEP3	0,015	h	Ajudant col·locador	24,140	0,36
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	1,180	0,02
	B775-0KR5	1,100	m2	Vel poliet.,g=150µm,144g/m2	0,320	0,35
		3,000	%	Costos indirectes	1,550	0,05
				Precio total por m2		1,60
				Son u Euro amb seixanta cèntims		
1.3.2.2	P5Z11-4ZD3	m2	Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 15 cm de gruix mitjà			
	A0D-0007	0,140	h	Manobre	22,700	3,18
	A0F-000T	0,140	h	Oficial 1a paleta	27,190	3,81
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	6,990	0,10
	B07F-0LT6	0,001	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc....	180,040	0,18
	B030-05PN	0,150	m3	Argila exp. 8 a 16mm,300kg/m3,sacs	90,450	13,57
	B0F19-1323	3,603	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,...	0,220	0,79
		3,000	%	Costos indirectes	21,630	0,65
				Precio total por m2		22,28
				Son vint-i-dos Euros amb vint-i-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.2.3	P786-HY55	m2	Impermeabilització de parament amb pintura tipus poliuretà monocomponent amb una dotació de 0,25 kg/m2 aplicada en dues capes. Article: ref. 71436 de la sèrie TEXCAP FT de l'empresa SOPREMA IBERIA SL			
	A0F-000V		0,150 h	Oficial 1a pintor	27,190	4,08
	A0D-0007		0,150 h	Manobre	22,700	3,41
	%NAAA		1,500 %	Gastos auxiliares	7,490	0,11
	B896-K0PY		0,264 kg	Revest.imperm.+capa prot.poliuretà ...	22,050	5,82
			3,000 %	Costos indirectes	13,420	0,40
				Precio total por m2		13,82
				Son tretze Euros amb vuitanta-dos cèntims		
1.3.2.4	NAU050	m²	Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, , tipus invertida, amb grava, pendent del 1% al 5%, amb impermeabilització líquida; format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa. Inclou: Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.			
	mt16pxa01...		1,050 m²	Panell rígid de poliestirè extrudit, seg...	7,850	8,24
	mo054		0,060 h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	26,410	1,58
	mo101		0,060 h	Ajudant muntador d'aïllaments.	22,730	1,36
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	11,180	0,22
			3,000 %	Costos indirectes	11,400	0,34
				Precio total por m²		11,74
				Son onze Euros amb setanta-quatre cèntims		
1.3.2.5	P510-38E6	m2	Acabat de terrat amb capa de protecció de grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm, de 10 cm de gruix			
	A0F-000T		0,035 h	Oficial 1a paleta	27,190	0,95
	A0D-0007		0,150 h	Manobre	22,700	3,41
	%NAAA		1,500 %	Gastos auxiliares	4,360	0,07
	B036-21CI		0,150 t	Grava reciclat mixt form./ceràm. 20 ...	10,710	1,61
			3,000 %	Costos indirectes	6,040	0,18
				Precio total por m2		6,22
				Son sis Euros amb vint-i-dos cèntims		
1.3.2.6	P5ZE2-H8N3	m	Ràfec de planxa de coure d'1 mm de gruix i 40 cm de desenvolupament, col·locada amb fixacions mecàniques			
	A0D-0007		0,100 h	Manobre	22,700	2,27
	A0F-000D		0,200 h	Oficial 1a col·locador	27,190	5,44
	%NAAA		2,500 %	Gastos auxiliares	7,710	0,19
	B0AK-07AX		4,000 u	Clau Cu,D=3mm	0,090	0,36
	B5ZE0-H5GE		1,200 m	Peça p/ràfec planxa Cu,g=1mm,des...	17,670	21,20
			3,000 %	Costos indirectes	29,460	0,88
				Precio total por m		30,34
				Son trenta Euros amb trenta-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.2.7	P9D5-364E	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/Alla (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)			
	A01-FEP3	0,240	h	Ajudant col·locador	24,140	5,79
	A0F-000D	0,600	h	Oficial 1a col·locador	27,190	16,31
	A0D-0007	0,035	h	Manobre	22,700	0,79
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	22,890	0,34
	B094-06TU	7,004	kg	Adhesiu cimentós C1 E (UNE-EN 12004)	0,410	2,87
	B053-1VF8	1,425	kg	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 1...	0,340	0,48
	B0FG2-0GNU	1,040	m2	Rajola gres extruït esmalt.,rectang/q...	14,720	15,31
		3,000	%	Costos indirectes	41,890	1,26
				Precio total por m2		43,15
				Son quaranta-tres Euros amb quinze cèntims		
1.3.2.8	P9U3-HADV	m	Sòcol d'alumini en forma de L, de 10 cm d'alçària, amb l'extrem superior aixamfranat, col·locat amb fixacions mecàniques			
	A01-FEPH	0,100	h	Ajudant muntador	24,650	2,47
	A0F-000R	0,100	h	Oficial 1a muntador	28,690	2,87
	B9U1-H5GL	1,000	m	Sòcol alum.forma L,h=10cm,extrem s...	11,390	11,39
	B0AQ-07EX	0,040	cu	Visos acer,galvanitzats	3,360	0,13
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,340	0,08
		3,000	%	Costos indirectes	16,940	0,51
				Precio total por m		17,45
				Son disset Euros amb quaranta-cinc cèntims		
				1.4 Seguretat i Salut		
				1.4.1 Equips de protecció individual		
				1.4.1.1 Per al cap		
1.4.1.1.1	YIC010	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc01...	0,100	U	Casc contra cops, EPI de categoria I...	2,690	0,27
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	0,270	0,01
		3,000	%	Costos indirectes	0,280	0,01
				Precio total por U		0,29
				Son vint-i-nou cèntims		
1.4.1.1.2	YIC010b	U	Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc030j	0,100	U	Casc aïllant elèctric fins a una tensió...	13,950	1,40
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,400	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,430	0,04
				Precio total por U		1,47
				Son u Euro amb quaranta-set cèntims		
				1.4.1.2 Per els ulls i la cara		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.2.1	YIJ010	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010...	0,200 U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,630		2,33
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,330		0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,380		0,07
			Precio total por U			2,45
			Son dos Euros amb quaranta-cinc cèntims			
1.4.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010...	0,200 U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,910		2,38
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,380		0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,430		0,07
			Precio total por U			2,50
			Son dos Euros amb cinquanta cèntims			
1.4.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010jie	0,200 U	Pantalla de protecció facial, EPI de ...	23,300		4,66
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,660		0,09
		3,000 %	Costos indirectes	4,750		0,14
			Precio total por U			4,89
			Son quatre Euros amb vuitanta-nou cèntims			
			1.4.1.3 Per les mans i els braços			
1.4.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants contra riscos mecàn...	15,550		3,89
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	3,890		0,08
		3,000 %	Costos indirectes	3,970		0,12
			Precio total por U			4,09
			Son quatre Euros amb nou cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants contra riscos tèrmics...	28,060		7,02
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	7,020		0,14
		3,000 %	Costos indirectes	7,160		0,21
			Precio total por U			7,37
			Son set Euros amb trenta-set cèntims			
1.4.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants per a treballs elèctri...	48,380		12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,100		0,24
		3,000 %	Costos indirectes	12,340		0,37
			Precio total por U			12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims			
1.4.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants resistents al foc, EPI ...	27,510		6,88
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6,880		0,14
		3,000 %	Costos indirectes	7,020		0,21
			Precio total por U			7,23
			Son set Euros amb vint-i-tres cèntims			
1.4.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de manyoples per a treballs el...	48,380		12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,100		0,24
		3,000 %	Costos indirectes	12,340		0,37
			Precio total por U			12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims			

1.4.1.4 Per a les oïdes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo01...	0,100 U	Joc d'orelleres, estàndard, amb aten...	11,520	1,15
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	1,150	0,02
		3,000 %	Costos indirectes	1,170	0,04
			Precio total por U		1,21
			Son u Euro amb vint-i-u cèntims		
1.4.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo02...	1,000 U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, ...	0,020	0,02
		3,000 %	Costos indirectes	0,020	0,00
			Precio total por U		0,02
			Son dos cèntims		
			1.4.1.5 Per els peus i les cames		
1.4.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de se...	51,610	25,81
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	25,810	0,52
		3,000 %	Costos indirectes	26,330	0,79
			Precio total por U		27,12
			Son vint-i-set Euros amb dotze cèntims		
1.4.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de seguretat, a...	55,560	27,78
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	27,780	0,56
		3,000 %	Costos indirectes	28,340	0,85
			Precio total por U		29,19
			Son vint-i-nou Euros amb dinou cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500	U	Parell de botes de mitja canya de pr...	48,350	24,18
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,180	0,48
		3,000	%	Costos indirectes	24,660	0,74
				Precio total por U		25,40
				Son vint-i-cinc Euros amb quaranta cèntims		
1.4.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500	U	Parell de botes altes de protecció, a...	201,600	100,80
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	100,800	2,02
		3,000	%	Costos indirectes	102,820	3,08
				Precio total por U		105,90
				Son cent cinc Euros amb noranta cèntims		
1.4.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp03...	1,000	U	Parell de plantilles resistents a la perf...	7,530	7,53
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,530	0,15
		3,000	%	Costos indirectes	7,680	0,23
				Precio total por U		7,91
				Son set Euros amb noranta-u cèntims		
1.4.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp02...	0,500	U	Parell de polaines per soldador, EPI ...	9,720	4,86
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	4,860	0,10
		3,000	%	Costos indirectes	4,960	0,15
				Precio total por U		5,11
				Son cinc Euros amb onze cèntims		

1.4.1.6 Per al cos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció				Total
1.4.1.6.1 YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epu005e	0,200 U	Granota de protecció, EPI de categ...		45,160		9,03
%	2,000 %	Costos directes complementaris		9,030		0,18
	3,000 %	Costos indirectes		9,210		0,28
		Precio total por U				9,49
		Son nou Euros amb quaranta-nou cèntims				
1.4.1.6.2 YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epu025e	0,200 U	Granota de protecció per a treballs ...		33,850		6,77
%	2,000 %	Costos directes complementaris		6,770		0,14
	3,000 %	Costos indirectes		6,910		0,21
		Precio total por U				7,12
		Son set Euros amb dotze cèntims				
1.4.1.6.3 YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epu031e	0,200 U	Granota amb caputxa de protecció ...		140,000		28,00
%	2,000 %	Costos directes complementaris		28,000		0,56
	3,000 %	Costos indirectes		28,560		0,86
		Precio total por U				29,42
		Son vint-i-nou Euros amb quaranta-dos cèntims				
1.4.1.6.4 YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epu040j	0,100 U	Bossa portaeines, EPI de categoria II,...		27,980		2,80
%	2,000 %	Costos directes complementaris		2,800		0,06
	3,000 %	Costos indirectes		2,860		0,09
		Precio total por U				2,95
		Son dos Euros amb noranta-cinc cèntims				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu03...	0,200 U	Granota d'alta visibilitat, de material ...	47,420		9,48
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,480		0,19
		3,000 %	Costos indirectes	9,670		0,29
			Precio total por U			9,96
			Son nou Euros amb noranta-sis cèntims			
1.4.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu050d	0,250 U	Faixa de protecció lumbar amb am...	22,170		5,54
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	5,540		0,11
		3,000 %	Costos indirectes	5,650		0,17
			Precio total por U			5,82
			Son cinc Euros amb vuitanta-dos cèntims			
			1.4.1.7 Per les vies respiratòries			
1.4.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epv02...	1,000 U	Careta autofiltrant contra partícules,...	2,100		2,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,100		0,04
		3,000 %	Costos indirectes	2,140		0,06
			Precio total por U			2,20
			Son dos Euros amb vint cèntims			
1.4.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epv02...	1,000 U	Careta autofiltrant contra partícules,...	4,460		4,46
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,460		0,09
		3,000 %	Costos indirectes	4,550		0,14
			Precio total por U			4,69
			Son quatre Euros amb seixanta-nou cèntims			
			1.4.1.8 Contra caigudes d'alçada			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epd01...	0,250	U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
	mt50epd01...	0,250	U	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre ...	99,350	24,84
	mt50epd01...	0,250	U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
	mt50epd01...	0,250	U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
	mt50epd01...	0,250	U	Arnès anticaigudes, amb un punt d'a...	32,980	8,25
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	82,550	1,65
		3,000	%	Costos indirectes	84,200	2,53
				Precio total por U		86,73
				Son vuitanta-sis Euros amb setanta-tres cèntims		
1.4.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epd01...	0,250	U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
	mt50epd01...	0,250	U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
	mt50epd01...	0,250	U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
	mt50epd01...	0,250	U	Arnès de seient, EPI de categoria III, s...	107,260	26,82
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	76,280	1,53
		3,000	%	Costos indirectes	77,810	2,33
				Precio total por U		80,14
				Son vuitanta Euros amb catorze cèntims		

1.4.2 Sistema de protecció col·lectiva

1.4.2.1 Protecció contra abocaments

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.2.1.1	YCV010	m	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spc010	0,182	U	Tub baixant de runa, de polietilè, de ...	33,760	6,14
	mt50spc020	0,061	U	Embocadura d'abocament, de polie...	45,390	2,77
	mt50spc030	0,200	U	Accessoris i elements de subjecció d...	2,690	0,54
	mt50spa081a	0,121	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a ...	15,560	1,88
	mo120	0,448	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	9,07
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	20,400	0,41
		3,000	%	Costos indirectes	20,810	0,62
				Precio total por m		21,43
				Son vint-i-u Euros amb quaranta-tres cèntims		
				1.4.2.2 Protecció elèctrica		
1.4.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spe020a	0,250	U	Quadre elèctric provisional d'obra p...	1.152,610	288,15
	mo119	1,123	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	26,22
	mo120	1,124	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,75
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	337,120	6,74
		3,000	%	Costos indirectes	343,860	10,32
				Precio total por U		354,18
				Son tres-cents cinquanta-quatre Euros amb divuit cèntims		
				1.4.2.3 Protecció contra incendis		
1.4.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt41ixi010a	0,333	U	Extintor portàtil de pols químic ABC p...	40,620	13,53
	mo120	0,114	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,31
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	15,840	0,32
		3,000	%	Costos indirectes	16,160	0,48
				Precio total por U		16,64
				Son setze Euros amb seixanta-quatre cèntims		
				1.4.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50cas060	1,000 U	Transport de caseta prefabricada d'...	225,890		225,89
	mo120	0,954 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240		19,31
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	245,200		4,90
		3,000 %	Costos indirectes	250,100		7,50
			Precio total por U			257,60
			Son dos-cents cinquanta-set Euros amb seixanta cèntims			
1.4.3.2	YPC050	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas030d	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	83,180		83,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	83,180		1,66
		3,000 %	Costos indirectes	84,840		2,55
			Precio total por U			87,39
			Son vuitanta-set Euros amb trenta-nou cèntims			
1.4.3.3	YPC020	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas050c	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	87,380		87,38
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	87,380		1,75
		3,000 %	Costos indirectes	89,130		2,67
			Precio total por U			91,80
			Son noranta-u Euros amb vuitanta cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.4	YPC030	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas040	1,000	U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	91,810	91,81
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	91,810	1,84
		3,000	%	Costos indirectes	93,650	2,81
				Precio total por U		96,46
				Son noranta-sis Euros amb quaranta-sis cèntims		
1.4.3.5	YPM010	U	Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca050	0,330	U	Taquilla metàl·lica individual amb cl...	87,980	29,03
	mt50mca0...	1,000	U	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	7,56
	mt50mca070	0,500	U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	51,94
	mt50mca0...	1,000	U	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	13,85
	mt50mca0...	0,330	U	Porta-rotlles industrial d'acer inoxida...	30,780	10,16
	mt50mca0...	0,330	U	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	9,71
	mo120	0,562	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	11,37
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	133,620	2,67
		3,000	%	Costos indirectes	136,290	4,09
				Precio total por U		140,38
				Son cent quaranta Euros amb trenta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.6	YPM020	U	Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca070		1,000 U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	103,88
	mt50mca080		0,250 U	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	50,98
	mt50mca090		0,200 U	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	46,37
	mt50mca100		0,200 U	Nevera elèctrica.	381,600	76,32
	mt50mca060		0,100 U	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	20,47
	mo120		0,729 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	14,75
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	312,770	6,26
			3,000 %	Costos indirectes	319,030	9,57
				Precio total por U		328,60
				Son tres-cents vint-i-vuit Euros amb seixanta cèntims		
1.4.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010c		1,000 U	Connexió de servei provisional de la...	119,270	119,27
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	119,270	2,39
			3,000 %	Costos indirectes	121,660	3,65
				Precio total por U		125,31
				Son cent vint-i-cinc Euros amb trenta-u cèntims		
1.4.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010b		1,000 U	Connexió de servei provisional de sa...	480,940	480,94
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	480,940	9,62
			3,000 %	Costos indirectes	490,560	14,72
				Precio total por U		505,28
				Son cinc-cents cinc Euros amb vint-i-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010a		1,000 U	Connexió de servei provisional elèctr...	203,930	203,93
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	203,930	4,08
			3,000 %	Costos indirectes	208,010	6,24
				Precio total por U		214,25
				Son dos-cents catorze Euros amb vint-i-cinc cèntims		
1.4.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mo120		1,119 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,65
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	22,650	0,45
			3,000 %	Costos indirectes	23,100	0,69
				Precio total por U		23,79
				Son vint-i-tres Euros amb setanta-nou cèntims		
	1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis					
1.4.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50eca010		1,000 U	Farmaciola d'urgència proveïda de ...	111,920	111,92
	mo120		0,229 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,63
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	116,550	2,33
			3,000 %	Costos indirectes	118,880	3,57
				Precio total por U		122,45
				Son cent vint-i-dos Euros amb quaranta-cinc cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50eca011b	1,000	U	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a re...	3,550	3,55
	mt50eca011e	1,000	U	Apòsits adhesius, en caixa de 120 uni...	6,400	6,40
	mt50eca011f	1,000	U	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, p...	1,050	1,05
	mt50eca011g	1,000	U	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'amp...	4,370	4,37
	mt50eca011i	1,000	U	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en c...	1,460	1,46
	mt50eca011j	1,000	U	Analgèsic de paracetamol, en caixa...	1,630	1,63
	mt50eca011l	1,000	U	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 ...	1,980	1,98
	mt50eca01...	1,000	U	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm...	1,570	1,57
	mt50eca011n	1,000	U	Flascó de tintura de iode, de 100 cm...	2,850	2,85
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,860	0,50
		3,000	%	Costos indirectes	25,360	0,76
				Precio total por U		26,12
				Son vint-i-sis Euros amb dotze cèntims		
1.4.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50man010	1,000	U	Reconeixement mèdic obligatori an...	119,010	119,01
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	119,010	2,38
		3,000	%	Costos indirectes	121,390	3,64
				Precio total por U		125,03
				Son cent vint-i-cinc Euros amb tres cèntims		
1.4.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50eca020	0,250	U	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	41,36
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	41,360	0,83
		3,000	%	Costos indirectes	42,190	1,27
				Precio total por U		43,46
				Son quaranta-tres Euros amb quaranta-sis cèntims		

1.4.5 Formació

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mas020	1,000	U	Cost de l'hora de xerrada per forma...	29,300	29,30
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	29,300	0,59
		3,000	%	Costos indirectes	29,890	0,90
				Precio total por U		30,79
				Son trenta Euros amb setanta-nou cèntims		
				1.4.6 Senyalització provisional de'obres		
				1.4.6.1 Abalisament		
1.4.6.1.1	YSB050	m	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal010a	1,100	m	Cinta per a abalisament, de materia...	0,120	0,13
	mo120	0,074	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	1,50
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,630	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,660	0,05
				Precio total por m		1,71
				Son u Euro amb setanta-u cèntims		
1.4.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal030...	0,100	U	Con d'abalisament reflector de 75 c...	17,980	1,80
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,250	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,300	0,07
				Precio total por U		2,37
				Son dos Euros amb trenta-set cèntims		
				1.4.6.2 Closos i accessos		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.6.2.1	YSB135	m	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spv020		0,060	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, fo...	35,790	2,15
	mt50spv025		0,080	U	Base prefabricada de formigó, de 65...	5,590	0,45
	mt50spr050		2,000	m²	Lona de polietilè d'alta densitat, am...	0,500	1,00
	mo119		0,113	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	2,64
	mo120		0,225	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	10,790	0,22
			3,000	%	Costos indirectes	11,010	0,33
					Precio total por m		11,34
					Son onze Euros amb trenta-quatre cèntims		
			1.4.6.3 Senyalització				
1.4.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal040b		0,100	U	Balisa lluminosa intermitent per a sen...	20,370	2,04
	mt50bal041a		2,000	U	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	10,56
	mo120		0,113	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,29
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	14,890	0,30
			3,000	%	Costos indirectes	15,190	0,46
					Precio total por U		15,65
					Son quinze Euros amb seixanta-cinc cèntims		
1.4.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ja		0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	38,870	7,77
	mt50les050a		0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120		0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	13,070	0,26
			3,000	%	Costos indirectes	13,330	0,40
					Precio total por U		13,73
					Son tretze Euros amb setanta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ba	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	37,630	7,53
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	12,830	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	13,090	0,39
				Precio total por U		13,48
				Son tretze Euros amb quaranta-vuit cèntims		
1.4.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ra	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	84,510	16,90
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	22,200	0,44
		3,000	%	Costos indirectes	22,640	0,68
				Precio total por U		23,32
				Son vint-i-tres Euros amb trenta-dos cèntims		
1.4.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les020a	0,333	U	Cartell general indicatiu de riscos, d...	12,510	4,17
	mt50spr046	6,000	U	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	0,18
	mo120	0,227	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,59
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	8,940	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,120	0,27
				Precio total por U		9,39
				Son nou Euros amb trenta-nou cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi		U	Descripció			Total
1.4.6.3.6 YSN020		U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les070a	0,200	U	Paleta manual de pas alternatiu, de ...	13,680	2,74
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	3,190	0,06
		3,000	%	Costos indirectes	3,250	0,10
				Precio total por U		3,35
				Son tres Euros amb trenta-cinc cèntims		
				1.5 Gestió de Residus		
1.5.1 GRTT.2aa		t	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRTT.1aa	0,556	m3	Càrrega mec RCDs material d'excav...	0,460	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	0,260	0,01
				Precio total por t		0,27
				Son vint-i-set cèntims		
1.5.2 GRNO.2b		t	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
	A0D-0007	0,200	h	Manobre	22,700	4,54
	MMMT.8af	0,200	h	Dumper hidr crg frtl 3000kg	7,510	1,50
	MMME.1abb	0,033	h	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	41,010	1,35
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,390	0,15
		3,000	%	Costos indirectes	7,540	0,23
				Precio total por t		7,77
				Son set Euros amb setanta-set cèntims		
1.5.3 GRNT.2ba		t	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ba	1,111	m3	Càrrega mec RCDs teules i materials ...	0,460	0,51
		3,000	%	Costos indirectes	0,510	0,02
				Precio total por t		0,53
				Son cinquanta-tres cèntims		
1.5.4 GRNT.2ca		t	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ca	0,500	m3	Càrrega mec RCDs metalls barrejats ...	0,460	0,23
		3,000	%	Costos indirectes	0,230	0,01
				Precio total por t		0,24
				Son vint-i-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.5	GRNT.2da	t	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1da	2,000 m3	Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	0,460	0,92	
		3,000 %	Costos indirectes	0,920	0,03	
			Precio total por t		0,95	
			Son noranta-cinc cèntims			
1.5.6	GRNT.2eb	t	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1eb	1,000 m3	Càrrega man RCDs vidre 17 02 02	32,420	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.5.7	GRNT.2fb	t	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1fb	2,000 m3	Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	16,210	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.5.8	GRNT.2gb	t	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1gb	3,333 m3	Càrrega man RCDs paper i cartó 20 ...	9,720	32,40	
		3,000 %	Costos indirectes	32,400	0,97	
			Precio total por t		33,37	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-set cèntims			
1.5.9	GRNT.2ja	t	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ja	1,000 m3	Càrrega mec RCDs residus barrejats ...	0,460	0,46	
		3,000 %	Costos indirectes	0,460	0,01	
			Precio total por t		0,47	
			Son quaranta-set cèntims			
1.5.10	GRPO.3eb	u	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
	A0E-000A	2,000 h	Manobre especialista	23,470	46,94	
	MMRB.2b	1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	276,940	5,54	
		3,000 %	Costos indirectes	282,480	8,47	
			Precio total por u		290,95	
			Son dos-cents noranta Euros amb noranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi		U	Descripció			Total
1.5.11	MMRB.2bb		u	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
		MMRB.2b		1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00
				3,000 %	Costos indirectes	230,000	6,90
					Precio total por u		236,90
					Son dos-cents trenta-sis Euros amb noranta cèntims		
1.5.12	GRTT.5bc		u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
					Sense descomposició		83,500
				3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51
					Precio total redondeado por u		86,01
					Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim		
1.5.13	GRNT.5bc		u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
					Sense descomposició		83,500
				3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51
					Precio total redondeado por u		86,01
					Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim		
1.5.14	GRPT.1ab		u	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.			
		MMMT18a		1,200 h	Camió grua 3.5 t	40,400	48,48
		%		2,000 %	Costos directes complementaris	48,480	0,97
				3,000 %	Costos indirectes	49,450	1,48
					Precio total redondeado por u		50,93
					Son cinquanta Euros amb noranta-tres cèntims		
1.5.15	GRTD.1a		t	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
					Sense descomposició		2,500
				3,000 %	Costos indirectes	2,500	0,08
					Precio total redondeado por t		2,58
					Son dos Euros amb cinquanta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció	Total

1.5.16 GRND.2a t Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	6,000
3,000 %		Costos indirectes	6,000 0,18
		Precio total redondeado por t	6,18

Son sis Euros amb divuit cèntims

1.5.17 GRND.3a t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	7,000
3,000 %		Costos indirectes	7,000 0,21
		Precio total redondeado por t	7,21

Son set Euros amb vint-i-u cèntims

1.5.18 GRND.4a t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	15,000
3,000 %		Costos indirectes	15,000 0,45
		Precio total redondeado por t	15,45

Son quinze Euros amb quaranta-cinc cèntims

1.5.19 GRND.5a t Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	30,000
3,000 %		Costos indirectes	30,000 0,90
		Precio total redondeado por t	30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.5.20 GRND.6a t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	30,000
3,000 %		Costos indirectes	30,000 0,90
		Precio total redondeado por t	30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.5.21 GRND.7a t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	17,000
3,000 %		Costos indirectes	17,000 0,51
		Precio total redondeado por t	17,51

Son disset Euros amb cinquanta-u cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.22	GRND10b	t	Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Sense descomposició			22,000
			3,000 % Costos indirectes		22,000	0,66
			Precio total redondeado por t			22,66
			Son vint-i-dos Euros amb seixanta-sis cèntims			
1.5.23	GRPD.1ge	u	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
			Sense descomposició			475,000
			3,000 % Costos indirectes		475,000	14,25
			Precio total redondeado por u			489,25
			Son quatre-cents vuitanta-nou Euros amb vint-i-cinc cèntims			
1.5.24	GRND11a	t	Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Sense descomposició			9,000
			3,000 % Costos indirectes		9,000	0,27
			Precio total redondeado por t			9,27
			Son nou Euros amb vint-i-set cèntims			
			1.6 Control de Qualitat			
			1.6.1 Proves de servei de coberta			
1.6.1.1	CSSE.2ad	u	Prova de servei de de estanquitat de coberta plana d'entre 100-200 m² mitjançant embalsament d'aigua en tota la seva superfície, segons document: Proves de servei de l'estanquitat de cobertes (Document Reconegut per la Generalitat DRC 05/09).			
	CSSE.2adD		1,000 u Prub estq cubierta inundación		262,600	262,60
			3,000 % Costos indirectes		262,600	7,88
			Precio total redondeado por u			270,48
			Son dos-cents setanta Euros amb quaranta-vuit cèntims			
			1.6.2 Proves de servei			
			1.6.2.1 Conjunt de proves d'evacuació d'aigues			
1.6.2.1.1	CSSV.5a	u	Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.			
	CSSV.5aA		1,000 u Prova evacuació aigues pluvials		142,770	142,77
			3,000 % Costos indirectes		142,770	4,28
			Precio total redondeado por u			147,05
			Son cent quaranta-set Euros amb cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.2.1.2	CSSV.6a	u	Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).			
	CSSV.6aA	1,000 u	Prueba final estanquidad/estabilida...	249,360		249,36
		3,000 %	Costos indirectes	249,360		7,48
			Precio total redondeado por u			256,84
			Son dos-cents cinquanta-sis Euros amb vuitanta-quatre cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Residència Vella

1.1.1.- Treballs previs i enderrocs

1.1.1.1 P21GV-HCXX U Desmuntatge de plafó fotovoltaic col·locat sobre terrat o superfícies planes i muntat sobre suport individual o estructura de perfils metàl·lics, superfície del plafó fins a 2,69 m2, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Nombre de plaques fotovoltaiques	14				14,000	
					14,000	14,000
			Total u :	**14,000**	**23,93 €**	**335,02 €**

1.1.1.2 P2143-4RQW M Arrencada de sòcol ceràmic o de pedra, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sòcol Coberta 1	1	52,470			52,470	
Sòcol Coberta 2	1	108,330			108,330	
Sòcol Coberta 3	1	28,950			28,950	
Sòcol Coberta 4	1	56,170			56,170	
Sòcol Coberta 5	1	43,500			43,500	
Sòcol Coberta 6	1	64,840			64,840	
Sòcol Coberta 8	1	5,530			5,530	
					359,790	359,790
			Total m :	**359,790**	**1,42 €**	**510,90 €**

1.1.1.3 P214T-4RQI M2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Envà perimetral suport plaques fotovoltaiques 1	1	1,000	14,000		14,000	
Envà perimetral suport plaques fotovoltaiques 2	2	0,750	1,700		2,550	
Envà perimetral suport plaques fotovoltaiques 3	1	0,500	14,000		7,000	
					23,550	23,550
			Total m2 :	**23,550**	**15,55 €**	**366,20 €**

1.1.1.4 DQL010 U Desmuntatge de claraboia prefabricada fixa, de fins a 0,5 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
			Total U :	**8,000**	**32,07 €**	**256,56 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.1.5 DQA020 M² Demolició completa de coberta plana transitable, ventilada, amb paviment ceràmic; amb martell pneumàtic, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de totes les capes que componen la coberta, incloent la capa de formació de pendents i la demolició dels embornals.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	130,230			130,230	
Coberta 2	1	223,750			223,750	
Coberta 3	1	52,280			52,280	
Coberta 4	1	114,470			114,470	
Coberta 5	1	76,190			76,190	
Coberta 6	1	158,860			158,860	
					755,780	755,780
		Total m² :	**755,780**	**34,91 €**		**26.384,28 €**

1.1.1.6 P2143-4RR2 M2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 8	1	13,690			13,690	
					13,690	13,690
		Total m2 :	**13,690**	**7,12 €**		**97,47 €**

1.1.1.7 DHE010 M Demolició de cavalló ceràmic per a cobriment de murs, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 2	1	44,500			44,500	
Coberta 3	1	21,390			21,390	
Coberta 6	1	16,360			16,360	
					82,250	82,250
		Total m :	**82,250**	**5,72 €**		**470,47 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.1.8 DIC030 U Desmuntatge i posterior reposició d'unitat exterior de sistema d'aire condicionat, de 100 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició i connexionat de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 5	3				3,000	
					3,000	3,000
			Total U :	**3,000**	**197,75 €**	**593,25 €**

1.1.1.9 P878-5Z50 M2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta 2	1	40,050			40,050	
Coberta 3	1	19,250			19,250	
Coberta 6	1	14,720			14,720	
					74,020	74,020
			Total m2 :	**74,020**	**3,76 €**	**278,32 €**

1.1.1.10 RFFL.9AACA M2 Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecií aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta 2	1	40,050			40,050	
Coberta 3	1	19,250			19,250	
Coberta 6	1	14,720			14,720	
					74,020	74,020
			Total m2 :	**74,020**	**30,07 €**	**2.225,78 €**

1.1.1.11 P528-H8F1 M2 Recol·locació teules mogudes 1 cada m2, amb morter i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 8	30,84				30,840	
					30,840	30,840
			Total m2 :	**30,840**	**21,71 €**	**669,54 €**

1.1.1.12 P2142-4RMJ M2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta 2	1	40,050			40,050	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.1.12	M2	Repicat arreb.,mort.ciment,m.man.,càrrega manual			(Continuación...
Coberta 3		1	19,250	19,250	
Coberta 6		1	14,720	14,720	
				74,020	74,020
		Total m2 :	**74,020**	**14,23 €**	**1.053,30 €**

1.1.2.- Rehabilitació coberta

1.1.2.1 QBB010 M²

Coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional, pendent del 1% al 5%, per a tràfic de vianants privat. FORMACIÓ DE PENDENTS: tauler ceràmic buit encadellat de 50x20x3 cm amb capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor, acabat remolinat, sobre envans alleugerits de maó ceràmic buit de 29x14x9 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5, disposats cada 50 cm i amb 20 cm d'altura mitja, rematats superiorment amb mestres de morter de ciment, industrial, M-5; AÏLLAMENT TÈRMIC: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; IMPERMEABILITZACIÓ: tipus monocapa, adherida, formada per làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; CAPA SEPARADORA SOTA PROTECCIÓ: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓ: morter de ciment M-5 de 4 cm d'espessor que servirà de base per al posterior paviment fix.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el paviment, l'execució i el segellat dels junts ni l'execució d'acabats en les trobades amb paraments i desaigües.
Inclou: Replanteig dels punts singulars. Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. Replè de juntes amb poliestirè expandit. Execució dels envans alleugerits. Revisió de la superfície base en la que es realitza la fixació de l'aïllament d'acord amb les exigències de la tècnica a emprar. Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. Execució del tauler ceràmic encadellat sobre els envans alleugerits. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació de la capa separadora sota protecció. Abocat, estès i reglejat del material d'unió o anivellació. Replanteig dels junts del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	130,230			130,230	
Coberta 2	1	223,750			223,750	
Coberta 3	1	52,280			52,280	
Coberta 4	1	114,470			114,470	
Coberta 5	1	76,190			76,190	
Coberta 6	1	158,860			158,860	
					755,780	755,780
		Total m² :	**755,780**	**103,94 €**		**78.555,77 €**

1.1.2.2 P512-38FE M2

Acabat de terrat amb paviment de rajola ceràmica fina d'elaboració mecànica, amb acabat fi, de color vermell i de 28x14 cm, col·locat amb morter mixt 1:2:10

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
Coberta 1			1	130,230		130,230	
Coberta 2			1	223,750		223,750	
Coberta 3			1	52,280		52,280	
Coberta 4			1	114,470		114,470	
Coberta 5			1	76,190		76,190	
Coberta 6			1	158,860		158,860	
Coberta 8			1	13,690		13,690	
						769,470	769,470
				Total m2 :	**769,470**	**21,91 €**	**16.859,09 €**

1.1.2.3 QLC010 U Reposició de Claraboia dsmuntada

Inclou: Col·locació i fixació de la cúpula al zócalo d'obra. Protecció i impermeabilització rematant el sòcol. Col·locació dels elements d'estanquitat del junt sòcol-cúpula. Col·locació dels elements de protecció i estanquitat de les fixacions.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8				8,000	
					8,000	8,000
			Total U :	**8,000**	**79,03 €**	**632,24 €**

1.1.2.4 QBF030 U Trobada de coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb bonera, realitzant un rebaix en el suport al voltant de la bonera, en el qual es rebrà la impermeabilització formada per: peça de reforç de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB, i col·locació de bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 80 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM, íntegrament adherit a la peça de reforç anterior amb bufador.

Inclou: Execució de rebaixi del suport al voltant de la bonera. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la peça de reforç. Col·locació de la bonera.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	2,000			2,000	
Coberta 2	1	7,000			7,000	
Coberta 3	1	2,000			2,000	
Coberta 4	1	3,000			3,000	
Coberta 6	1	4,000			4,000	
					18,000	18,000
			Total U :	**18,000**	**59,08 €**	**1.063,44 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.2.5 QBF020 M Trobada de coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional amb parament vertical; mitjançant la realització d'una reculada perimetral de més de 5 cm respecte al parament vertical i de més de 20 cm d'altura sobre la protecció de la coberta, reblert amb morter de ciment, industrial, M-2,5 col·locat sobre la impermeabilització soldada a la vegada al suport i formada per: banda de reforç de 50 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, totalment adherida al suport amb bufador, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB. Acabat amb banda de terminació de 50 cm de desenvolupament amb làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, acabat amb entornpeu (no inclòs en aquest preu), formació de ventilació perimetral de la cambra amb maó ceràmic buit, i col·locació d'escopidor ceràmic de 11x24 cm, fixat al parament, com acabat de la ventilació perimetral de la cambra.
Inclou: Formació de la ventilació perimetral de la càmera i de la reculada perimetral. Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació de la banda de finalització. Col·locació de l'escopidor sobre la ventilació perimetral de la cambra.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1 Muret	1	52,470			52,470	
Coberta 2 Muret	1	108,330			108,330	
Coberta 3 Muret	1	28,950			28,950	
Coberta 4 Muret	1	56,170			56,170	
Coberta 5 Muret	1	43,500			43,500	
Coberta 6 Muret	1	64,840			64,840	
Coberta 8 Muret	1	5,530			5,530	
					359,790	359,790
		Total m :	**359,790**	**48,16 €**		**17.327,49 €**

1.1.2.6 QBF010 M Junt de dilatació en coberta plana transitable, ventilada, amb enrajolat fix, tipus convencional. Impermeabilització: dues bandes d'adherència, de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-30-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, de 30 cm d'amplada cadascuna, totalment adherides al suport amb bufador, a cada costat del junt, prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; banda de reforç de 50 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida, formant una manxa sense adherir en la zona de la junta; cordó de reblert per a junta de dilatació, de massilla amb base bituminosa tipus BH-II, de 25 mm de diàmetre; i banda de terminació de 32 cm d'amplada, realitzada a partir de làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP, amb armadura de feltre de polièster no teixit de 160 g/m², de superfície no protegida soldada a la impermeabilització contínua de la coberta, formant una manxa sense adherir en la zona de la junta, sobre el cordó de reblert.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Aplicació de l'emulsió asfàltica. Col·locació de les bandes d'adherència. Col·locació de la banda de reforç. Col·locació del cordó de reblert a l'interior del junt. Col·locació de la banda de finalització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
Coberta 1			1	6,850		6,850	
Coberta 2			1	18,500		18,500	
Coberta 4			1	4,970		4,970	
Coberta 6			1	15,450		15,450	
						45,770	45,770
				Total m :	**45,770**	**20,02 €**	**916,32 €**

1.1.2.7 QAW010 U

Substitució de bonera deteriorada de sortida vertical en coberta plana, per bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM. També retirada de la bonera deteriorat, connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, reparació dels desperfectes que es puguin ocasionar en els elements de l'entorn que s'hagin de mantenir, neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Totalment acabat, connexionat i provat.
Inclou: Retirada i apilament del material deteriorat. Neteja de les restes de l'obra. Col·locació de la nova bonera. Càrrega del material desmuntat i restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	2,000			2,000	
Coberta 2	1	7,000			7,000	
Coberta 3	1	2,000			2,000	
Coberta 4	1	3,000			3,000	
Coberta 6	1	4,000			4,000	
					18,000	18,000
		Total U :	**18,000**		**32,19 €**	**579,42 €**

1.1.2.8 HRC040 M

Cavalló ceràmic, amb un angle d'inclinació de 10°, en peces de 25x10x4 cm, amb goteró, per a cobriment de murs; rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10; i rejuntat entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb morter de junts cimentós amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junts entre 3 i 15 mm.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament. Replanteig de les peces. Tall de les peces. Col·locació amb morter de les peces. Reomplert de junts i neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	52,470			52,470	
Coberta 2	1	108,330			108,330	
Coberta 3	1	28,950			28,950	
Coberta 4	1	56,170			56,170	
Coberta 5	1	43,500			43,500	
Coberta 6	1	64,840			64,840	
Coberta 8	1	5,530			5,530	
					359,790	359,790
		Total m :	**359,790**		**25,97 €**	**9.343,75 €**

1.1.2.9 P9U8-4Z9Y M

Sòcol de rajola ceràmica esmaltada mat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1 Muret	1	52,470			52,470	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.2.9	M	Sòcol rajola ceràm. esmalt.mat,h=10cm,col.adhes.rajola C2 TE,beurada CG2			(Continuación...
Coberta 2 Muret			1 108,330	108,330	
Coberta 3 Muret			1 28,950	28,950	
Coberta 4 Muret			1 56,170	56,170	
Coberta 5 Muret			1 43,500	43,500	
Coberta 6 Muret			1 64,840	64,840	
Coberta 8 Muret			1 5,530	5,530	
				359,790	359,790
			Total m :	**359,790**	**8,42 €**	**3.029,43 €**

1.1.2.10 P695-6119 M Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Balaustrada Coberta 1	1		52,470		52,470	
Balaustrada Coberta 2	1		63,830		63,830	
Balaustrada Coberta 3	1		7,560		7,560	
Balaustrada Coberta 4	1		56,170		56,170	
Balaustrada Coberta 5	1		43,500		43,500	
Balaustrada Coberta 6	1		48,480		48,480	
Balaustrada Coberta 8	1		11,730		11,730	
					283,740	283,740
			Total m :	**283,740**	**62,91 €**	**17.850,08 €**

1.1.2.11 P811-3FCP M2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
coberta 2	1	40,050			40,050	
Coberta 3	1	19,250			19,250	
Coberta 6	1	14,720			14,720	
					74,020	74,020
			Total m2 :	**74,020**	**27,35 €**	**2.024,45 €**

1.1.3.- Serrallería

1.1.3.1 PB11-H83V M Barana d'acer inoxidable austenític de designació AISI 316, acabat polit i abrillantat, amb passamà platina 50x10 mm, travesser inferior platina 50x10 mm, muntants cada 100-120 cm platina 50x10 mm i llistons per a vidre de tubular 17x17x1,5 mm per a fixació del vidre, de 100 a 110 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Perímetre a col·locar de barana en coberta 3 de residència vella	15,95				15,950	
					15,950	15,950
			Total m :	**15,950**	**251,96 €**	**4.018,76 €**

1.1.5 P89H-4V7I M2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
Coberta 1 Muret			1	52,470	0,900	47,223	
Coberta 2 Muret			1	108,330	0,900	97,497	
Coberta 3 Muret			1	28,950	0,900	26,055	
Coberta 4 Muret			1	56,170	0,900	50,553	
Coberta 5 Muret			1	43,500	0,900	39,150	
Coberta 6 Muret			1	64,840	0,900	58,356	
Coberta 8 Muret			1	5,530	0,900	4,977	
						323,811	323,811
				Total m2 :	**323,811**	**5,77 €**	**1.868,39 €**

1.2.- Edifici TOCC i ANNEX

1.2.1.- Trabells previs i enderrocs

1.2.1.1 P528-H8F1 M2 Recol·locació teules mogudes 1 cada m2, amb morter i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	230,000			230,000	
Coberta 2	1	144,100			144,100	
Coberta 3	1	63,100			63,100	
Coberta 4	1	8,900			8,900	
Coberta 5	1	9,500			9,500	
					455,600	455,600
		Total m2 :	**455,600**	**21,71 €**		**9.891,08 €**

1.2.1.2 P5ZZ3-6PJ3 M Neteja de canal i desembussament de gàrgoles i baixants

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta plana	1	28,200			28,200	
					28,200	28,200
		Total m :	**28,200**	**4,79 €**		**135,08 €**

1.2.1.3 DQN010 M² Retirada de capa d'impermeabilització en coberta plana, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Retirada de l'element. Aplec del material retirat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material retirat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta plana	1	145,100			145,100	
					145,100	145,100
		Total m² :	**145,100**	**3,23 €**		**468,67 €**

1.2.2.- Rehabilitació coberta

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.2.1 NLG322 U Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent. Inclou la preparació mecànica del suport, realització de mitges canyes i segellament de junta, emprimació de resina epoxi multifuncional bicomponent en base aquosa per a utilizar-se com a emprimació prèvia SEIRE WP RPIMER i dues mans d'emprimació mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada SEIRE WP 400 TU.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta plana	1	145,100			145,100	
					145,100	145,100
			Total u :	**145,100**	**28,11 €**	**4.078,76 €**

1.3.- Residència Nova

1.3.1.- Treballs previs

1.3.1.1 P214Q-4RPN M2 Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5				208,500	
Residència nova, coberta 2	100,71				100,710	
Residència nova, coberta 3	38,75				38,750	
Residència nova, coberta 4	43,012				43,012	
Residència nova, coberta 5	148,4				148,400	
Residència nova, coberta 6	83,78				83,780	
Residència nova, coberta 7	120,85				120,850	
Residència nova, coberta 8	96,14				96,140	
					840,142	840,142
			Total m2 :	**840,142**	**4,75 €**	**3.990,67 €**

1.3.1.2 P214Q-4RPS M2 Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5				208,500	
Residència nova, coberta 2	100,71				100,710	
Residència nova, coberta 3	38,75				38,750	
Residència nova, coberta 4	43,012				43,012	
Residència nova, coberta 5	148,4				148,400	
Residència nova, coberta 6	83,78				83,780	
Residència nova, coberta 7	120,85				120,850	
Residència nova, coberta 8	96,14				96,140	
Residència nova, coberta 9	143,88				143,880	
Residència nova, coberta 10	32,87				32,870	
					1.016,892	1.016,892
			Total m2 :	**1.016,892**	**5,94 €**	**6.040,34 €**

1.3.1.3 P873-4UBQ M2 Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	77	0,750			57,750	
Residència nova, coberta 2	67,7	0,750			50,775	
Residència nova, coberta 3	30,38	0,750			22,785	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1.3	M2	Neteja pintades/grafitis param.vert.pedra,morter o estuc,decapant+aigua			(Continuación...
Residència nova, coberta 4			28,3	0,750	21,225	
Residència nova, coberta 5			72,85	0,750	54,638	
Residència nova, coberta 6			72,65	0,750	54,488	
Residència nova, coberta 7			57,77	0,750	43,328	
Residència nova, coberta 9			44,61	0,750	33,458	
Residència nova, coberta 11			46,7		46,700	
					385,147	385,147
			Total m2 :	**385,147**	**4,53 €**	**1.744,72 €**

1.3.1.4 P21G0-4RU6 U Arrencada d'instal·lació d'aire condicionat amb conductes, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	12				12,000	
					12,000	12,000
			Total u :	**12,000**	**258,64 €**	**3.103,68 €**

1.3.1.5 P21G0-4RU7 U Arrencada d'instal·lació de calefacció amb tubs i radiadors, per a cada unitat de 100 m2 de superfície servida per la instal·lació, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	12				12,000	
					12,000	12,000
			Total u :	**12,000**	**209,64 €**	**2.515,68 €**

1.3.1.6 P214G-78OW M2 Desmuntatge de paviment ceramic, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 9	143,88				143,880	
Residència nova, coberta 10	32,87				32,870	
					176,750	176,750
			Total m2 :	**176,750**	**14,23 €**	**2.515,15 €**

1.3.1.7 QAW010b U Substitució de bonera deteriorada de sortida vertical en coberta plana, per bonera de cautxú EPDM, de sortida vertical, de 90 mm de diàmetre, amb reixeta plana de cautxú EPDM. També retirada de la bonera deteriorat, connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, reparació dels desperfectes que es puguin ocasionar en els elements de l'entorn que s'hagin de mantenir, neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Totalment acabat, connexionat i provat.
Inclou: Retirada i apilament del material deteriorat. Neteja de les restes de l'obra. Col·locació de la nova bonera. Càrrega del material desmuntat i restes d'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	3				3,000	
Coberta 3	4				4,000	
Coberta 4	1				1,000	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1.7	U	Substitució de bonera en coberta plana.			(Continuación...
Coberta 7			3	3,000	
Coberta 8			4	4,000	
				15,000	15,000
		Total U :	**15,000**	**32,19 €**	**482,85 €**

1.3.2.- Coberta plana

1.3.2.1 P7B2-5RJB M2 Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5			2,000	417,000	
Residència nova, coberta 2	100,71			2,000	201,420	
Residència nova, coberta 3	38,75			2,000	77,500	
Residència nova, coberta 4	43,012			2,000	86,024	
Residència nova, coberta 5	148,4			2,000	296,800	
Residència nova, coberta 6	83,78			2,000	167,560	
Residència nova, coberta 7	120,85			2,000	241,700	
Residència nova, coberta 8	96,14			2,000	192,280	
Residència nova, coberta 9	143,88			2,000	287,760	
Residència nova, coberta 10	32,87			2,000	65,740	
					2.033,784	2.033,784
			Total m2 :	**2.033,784**	**1,60 €**	**3.254,05 €**

1.3.2.2 P5Z11-4ZD3 M2 Formació de pendents amb argila expandida, de densitat 300 kg/m3 abocada en sec i part proporcional de mestres en pendent, de 15 cm de gruix mitjà

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5				208,500	
Residència nova, coberta 2	100,71				100,710	
Residència nova, coberta 3	38,75				38,750	
Residència nova, coberta 4	43,012				43,012	
Residència nova, coberta 5	148,4				148,400	
Residència nova, coberta 6	83,78				83,780	
Residència nova, coberta 7	120,85				120,850	
Residència nova, coberta 8	96,14				96,140	
					840,142	840,142
			Total m2 :	**840,142**	**22,28 €**	**18.718,36 €**

1.3.2.3 P786-HY55 M2 Impermeabilització de parament amb pintura tipus poliuretà monocomponent amb una dotació de 0,25 kg/m2 aplicada en dues capes. Article: ref. 71436 de la sèrie TEXCAP FT de l'empresa SOPREMA IBERIA SL

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5				208,500	
Residència nova, coberta 2	100,71				100,710	
Residència nova, coberta 3	38,75				38,750	
Residència nova, coberta 4	43,012				43,012	
Residència nova, coberta 5	148,4				148,400	
Residència nova, coberta 6	83,78				83,780	
Residència nova, coberta 7	120,85				120,850	
Residència nova, coberta 9	96,14				96,140	
Trobades paraments verticals (0,30 cm)	445,8			0,300	133,740	
					973,882	973,882

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m2 :	**973,882**	**13,82 €**	**13.459,05 €**

1.3.2.4 NAU050 M² Aïllament tèrmic de coberta plana no transitable, , tipus invertida, amb grava, pendent del 1% al 5%, amb impermeabilització líquida; format per panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 40 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa.
Inclou: Tall i preparació de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, des de les cares interiors dels ampits o plastrons perimetrals que la limiten.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5				208,500	
Residència nova, coberta 2	100,71				100,710	
Residència nova, coberta 3	38,75				38,750	
Residència nova, coberta 4	43,012				43,012	
Residència nova, coberta 5	148,4				148,400	
Residència nova, coberta 6	83,78				83,780	
Residència nova, coberta 7	120,85				120,850	
Residència nova, coberta 8	96,14				96,140	
					840,142	840,142
		Total m² :	**840,142**	**11,74 €**		**9.863,27 €**

1.3.2.5 P510-38E6 M2 Acabat de terrat amb capa de protecció de grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm, de 10 cm de gruix

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	208,5				208,500	
Residència nova, coberta 2	100,71				100,710	
Residència nova, coberta 3	38,75				38,750	
Residència nova, coberta 4	43,012				43,012	
Residència nova, coberta 5	148,4				148,400	
Residència nova, coberta 6	83,78				83,780	
Residència nova, coberta 7	120,85				120,850	
Residència nova, coberta 8	96,14				96,140	
					840,142	840,142
		Total m2 :	**840,142**	**6,22 €**		**5.225,68 €**

1.3.2.6 P5ZE2-H8N3 M Ràfec de planxa de coure d'1 mm de gruix i 40 cm de desenvolupament, col·locada amb fixacions mecàniques

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència nova, coberta 1	8,91				8,910	
Residència nova, coberta 5	5,12				5,120	
Residència nova, coberta 10	102,085				102,085	
Residència nova, coberta 8	38,47				38,470	
Residència nova, coberta 11	30,73				30,730	
					185,315	185,315
		Total m :	**185,315**	**30,34 €**		**5.622,46 €**

1.3.2.7 P9D5-364E M2 Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat, grup AI/AIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu mitjà, de 16 a 25 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Residència nova, coberta 9	143,88				143,880	
		Residència nova, coberta 10	32,87				32,870	
							176,750	176,750
				Total m2 :	**176,750**	**43,15 €**		**7.626,76 €**

1.3.2.8 P9U3-HADV M Sòcol d'alumini en forma de L, de 10 cm d'alçària, amb l'extrem superior aixamfranat, col·locat amb fixacions mecàniques

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Coberta 1	1	72,850			72,850	
Coberta 2	1	72,650			72,650	
Coberta 3	1	57,760			57,760	
Coberta 4	1	28,300			28,300	
Coberta 5	1	30,370			30,370	
Coberta 6	1	67,650			67,650	
Coberta 7	1	77,000			77,000	
Coberta 8	1	39,220			39,220	
					445,800	445,800
		Total m :	**445,800**	**17,45 €**		**7.779,21 €**

1.4.- Seguretat i Salut

1.4.1.- Equips de protecció individual

1.4.1.1.- Per al cap

1.4.1.1.1 YIC010 U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**6,000**	**0,29 €**	**1,74 €**

1.4.1.1.2 YIC010b U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**3,000**	**1,47 €**	**4,41 €**

1.4.1.2.- Per els ulls i la cara

1.4.1.2.1 YIJ010 U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**2,45 €**	**7,35 €**
1.4.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**3,000**	**2,50 €**	**7,50 €**
1.4.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**3,000**	**4,89 €**	**14,67 €**

1.4.1.3.- Per les mans i els braços

1.4.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**6,000**	**4,09 €**	**24,54 €**
1.4.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**3,000**	**7,37 €**	**22,11 €**
1.4.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**3,000**	**12,71 €**	**38,13 €**
1.4.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**3,000**	**7,23 €**	**21,69 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**12,71 €**	**38,13 €**

1.4.1.4.- Per a les oïdes

1.4.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**1,21 €**	**3,63 €**
1.4.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**60,000**	**0,02 €**	**1,20 €**

1.4.1.5.- Per els peus i les cames

1.4.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**27,12 €**	**81,36 €**
1.4.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**29,19 €**	**87,57 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**25,40 €**	**152,40 €**
1.4.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**105,90 €**	**317,70 €**
1.4.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**7,91 €**	**23,73 €**
1.4.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**5,11 €**	**30,66 €**

1.4.1.6.- Per al cos

1.4.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**9,49 €**	**56,94 €**
1.4.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**7,12 €**	**21,36 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**29,42 €**	**88,26 €**
1.4.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**2,95 €**	**17,70 €**
1.4.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**9,96 €**	**59,76 €**
1.4.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**5,82 €**	**34,92 €**

1.4.1.7.- Per les vies respiratòries

1.4.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**9,000**	**2,20 €**	**19,80 €**
1.4.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**9,000**	**4,69 €**	**42,21 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.4.1.8.- Contra caigudes d'alçada

1.4.1.8.1 YID010 U

Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **3,000** **86,73 €** **260,19 €**

1.4.1.8.2 YID020 U

Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **3,000** **80,14 €** **240,42 €**

1.4.2.- Sistema de protecció col·lectiva

1.4.2.1.- Protecció contra abocaments

1.4.2.1.1 YCV010 M

Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m : **20,000** **21,43 €** **428,60 €**

1.4.2.2.- Protecció elèctrica

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

1.4.2.3.- Protecció contra incendis

1.4.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

1.4.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

1.4.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**257,60 €**	**772,80 €**
1.4.3.2	YPC050	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6	2,000			12,000	
				12,000	12,000
		Total U :	**12,000**	**87,39 €**	**1.048,68 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.4.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
		Total U :	**12,000**	**91,80 €**		**1.101,60 €**

1.4.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
		Total U :	**12,000**	**96,46 €**		**1.157,52 €**

1.4.3.5 YPM010 U

Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 3,000 140,38 € 421,14 €

1.4.3.6 YPM020 U

Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**328,60 €**	**985,80 €**
1.4.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**2,000**	**125,31 €**	**250,62 €**
1.4.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**2,000**	**505,28 €**	**1.010,56 €**
1.4.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**2,000**	**214,25 €**	**428,50 €**
1.4.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6	4,000	2,000		48,000	
				48,000	48,000
	Total U :	**48,000**	**23,79 €**		**1.141,92 €**

1.4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**
1.4.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
1.4.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
1.4.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

1.4.5.- Formació

1.4.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6	2,000			12,000	
				12,000	12,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**12,000**	**30,79 €**	**369,48 €**

1.4.6.- Senyalització provisional de'obres

1.4.6.1.- Abalisament

1.4.6.1.1 YSB050 M

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**

1.4.6.1.2 YSB060 U

Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

1.4.6.2.- Closos i accessos

1.4.6.2.1 YSB135 M

Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

1.4.6.3.- Senyalització

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**
1.4.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
1.4.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
1.4.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
1.4.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

1.5.- Gestió de Residus

1.5.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**15,350**	**0,27 €**	**4,14 €**
1.5.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
			Total t :	**33,760**	**7,77 €**	**262,32 €**
1.5.3	GRNT.2ba	T	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**76,730**	**0,53 €**	**40,67 €**
1.5.4	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**69,060**	**0,24 €**	**16,57 €**
1.5.5	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**92,080**	**0,95 €**	**87,48 €**
1.5.6	GRNT.2eb	T	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**7,670**	**33,39 €**	**256,10 €**
1.5.7	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**61,380**	**33,39 €**	**2.049,48 €**
1.5.8	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**30,690**	**33,37 €**	**1.024,13 €**
1.5.9	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total t :	**299,250**	**0,47 €**	**140,65 €**
1.5.10	GRPO.3eb	U Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
		Total u :	**2,000**	**290,95 €**	**581,90 €**
1.5.11	MMRB.2bb	U Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
		Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
1.5.12	GRTT.5bc	U Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tierras y piedras de excavación	2				2,000	
					2,000	2,000
		Total u :	**2,000**	**86,01 €**		**172,02 €**

1.5.13 GRNT.5bc U

Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residuos mezclados	46				46,000	
Residuos de tejas y materiales cerámicos	11				11,000	
Residuos de metales mezclados	8				8,000	
Residuos de madera	20				20,000	
Residuos de vidrio	4				4,000	
Residuos de plástico	18				18,000	
Residuos de papel y cartón	7				7,000	
					114,000	114,000
		Total u :	**114,000**	**86,01 €**		**9.805,14 €**

1.5.14 GRPT.1ab U Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bidones 200 l de residuos peligrosos	2				2,000	
Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
					3,000	3,000
		Total u :	**3,000**	**50,93 €**		**152,79 €**

1.5.15 GRTD.1a T Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Total t :	**15,350**	**2,58 €**	**39,60 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.5.16	GRND.2a	T	Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**76,730**	**6,18 €**	**474,19 €**
1.5.17	GRND.3a	T	Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**69,060**	**7,21 €**	**497,92 €**
1.5.18	GRND.4a	T	Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**92,080**	**15,45 €**	**1.422,64 €**
1.5.19	GRND.5a	T	Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**7,670**	**30,90 €**	**237,00 €**
1.5.20	GRND.6a	T	Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**61,380**	**30,90 €**	**1.896,64 €**
1.5.21	GRND.7a	T	Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**30,690**	**17,51 €**	**537,38 €**
1.5.22	GRND10b	T	Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**299,250**	**22,66 €**	**6.781,01 €**
1.5.23	GRPD.1ge	U	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
			Total u :	**2,000**	**489,25 €**	**978,50 €**
1.5.24	GRND11a	T	Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE1_ COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.6.- Control de Qualitat

1.6.1.- Proves de servei de coberta

1.6.1.1 CSSE.2ad U Prova de servei de de estanquitat de coberta plana d'entre 100-200 m² mitjançant embalsament d'aigua en tota la seva superfície, segons document: Proves de servei de l'estanquitat de cobertes (Document Reconegut per la Generalitat DRC 05/09).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1				1,000	
Residència Vella	4				4,000	
Taller	3				3,000	
					8,000	8,000

Total u : 8,000 270,48 € 2.163,84 €

1.6.2.- Proves de servei

1.6.2.1.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues

1.6.2.1.1 CSSV.5a U Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1				1,000	
Residència Vella	4				4,000	
Taller	3				3,000	
					8,000	8,000

Total u : 8,000 147,05 € 1.176,40 €

1.6.2.1.2 CSSV.6a U Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).

Total u : 2,000 256,84 € 513,68 €

Parcial núm 1 FASE1_ COBERTES : **341.329,84 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Pressupost d'execució material (PEM)

1 FASE1_ COBERTES		341.329,84 €
1.1.- Residència Vella		187.309,72 €
1.1.1.- Treballs previs i enderrocs		33.241,09 €
1.1.2.- Rehabilitació coberta		148.181,48 €
1.1.3.- Serrallería		4.018,76 €
1.2.- Edifici TOCC i ANNEX		14.573,59 €
1.2.1.- Trabells previs i enderrocs		10.494,83 €
1.2.2.- Rehabilitació coberta		4.078,76 €
1.3.- Residència Nova		91.941,93 €
1.3.1.- Treballs previs		20.393,09 €
1.3.2.- Coberta plana		71.548,84 €
1.4.- Seguretat i Salut		15.946,24 €
1.4.1.- Equips de protecció individual		1.720,08 €
1.4.1.1.- Per al cap		6,15 €
1.4.1.2.- Per els ulls i la cara		29,52 €
1.4.1.3.- Per les mans i els braços		144,60 €
1.4.1.4.- Per a les oïdes		4,83 €
1.4.1.5.- Per els peus i les cames		693,42 €
1.4.1.6.- Per al cos		278,94 €
1.4.1.7.- Per les vies respiratòries		62,01 €
1.4.1.8.- Contra caigudes d'alçada		500,61 €
1.4.2.- Sistema de protecció col·lectiva		832,70 €
1.4.2.1.- Protecció contra abocaments		428,60 €
1.4.2.2.- Protecció elèctrica		354,18 €
1.4.2.3.- Protecció contra incendis		49,92 €
1.4.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		8.319,14 €
1.4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis		1.840,96 €
1.4.5.- Formació		369,48 €
1.4.6.- Senyalització provisional de'obres		2.863,88 €
1.4.6.1.- Abalisament		413,10 €
1.4.6.2.- Closos i accessos		2.041,20 €
1.4.6.3.- Senyalització		409,58 €
1.5.- Gestió de Residus		27.704,44 €
1.6.- Control de Qualitat		3.853,92 €
1.6.1.- Proves de servei de coberta		2.163,84 €
1.6.2.- Proves de servei		1.690,08 €
1.6.2.1.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues		1.690,08 €
	Total .....:	341.329,84 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de TRES-CENTS QUARANTA-U MIL TRES-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Importe (€)
1 FASE1_ COBERTES	341.329,84
Pressupost d'execució material (PEM)	341.329,84
13% de Despesses Generals	44.372,88
6% de Benefici Industrial	20.479,79
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	406.182,51
21% IVA	85.298,33
Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	491.480,84

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de QUATRE-CENTS NORANTA-U MIL QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

DOCUMENT IV

FASE II:FAÇANES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MÀ D'OBRA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Ajudant pintor	24,140	234,851 h	5.669,30
2	Manobre	22,700	2.576,401 h	58.484,30
3	Manobre especialista	23,470	804,630 h	18.884,67
4	Oficial 1a paleta	27,190	2.661,880 h	72.376,52
5	Oficial 1a pintor	27,190	427,002 h	11.610,18
6	Especialista restaurador de fachadas, tecnicas de limpieza, consolidación y restauración en general.	21,280	1.601,259 h	34.074,79
7	Oficial 1ª construcció.	27,500	189,467 h	5.210,34
8	Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	25,080	476,554 h	11.951,97
9	Oficial 1ª revocador.	27,500	22,339 h	614,32
10	Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.	22,780	952,810 h	21.705,01
11	Peó especialitzat revocador.	24,210	22,339 h	540,83
12	Peó especialitzat construcció.	23,790	126,143 h	3.000,94
13	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	21,463 h	501,16
14	Peó Seguretat i Salut.	20,240	103,327 h	2.091,34
			Importe total:	**246.715,67**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
1	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,420	798,494 h	1.133,86
2	Prueba estanquidad muro	212,100	10,000 u	2.121,00
3	Prueba estanquidad hueco con carpintería	212,100	10,000 u	2.121,00
4	Retroexcavadora de neumaticos de potència 67 cavalls de vapor, sense pala frontal i capacitat de la cullera retroexcavadora de 0,4m3.	41,010	1,143 h	46,87
5	Equipo lanza de agua para limpieza.	8,420	106,751 h	898,84
6	Pala cargadora de neumaticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,5m3.	44,610	6,276 h	279,97
7	Dúmper hidràulic càrrega frontal, amb descàrrega de la tremuja controlada mitjançant mecanisme hidràulic de 3000 quilograms de capacitat, fins i tot segur.	7,510	6,928 h	52,03
8	Camió amb grua telescòpica hidràulica amb una càrrega màxima de3.5 t.	40,400	3,600 h	145,44
9	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.	230,000	3,000 u	690,00
10	Equip per a injeccions d'hidrofugant, amb filtres d'alta pressió.	9,200	433,988 h	3.992,69
11	Equip de raig d'aigua a pressió, amb adaptador per a llança d'aigua.	6,060	103,818 h	629,14
12	Lloguer diari de m² de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, de 10 m d'altura màxima de treball, constituïda per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, fabricada complint les exigències de qualitat recollides en la norma UNE-EN ISO 9001, segons UNE-EN 12810 i UNE-EN 12811; composta de plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a execució de façana amb voladissos amb un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana; inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%.	0,150	96.075,000 U	14.411,25
13	Repercussió, per m², de muntatge de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, de 20 m d'altura màxima de treball, constituïda per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, fabricada complint les exigències de qualitat recollides en la norma UNE-EN ISO 9001, segons UNE-EN 12810 i UNE-EN 12811; composta de plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a execució de façana amb voladissos amb un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana; inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%.	7,240	2.135,000 U	15.457,40

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
14	Repercussió, per m², de desmuntatge de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, de 20 m d'altura màxima de treball, constituïda per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, fabricada complint les exigències de qualitat recollides en la norma UNE-EN ISO 9001, segons UNE-EN 12810 i UNE-EN 12811; composta de plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a execució de façana amb voladissos amb un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana; inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%.	4,970	2.135,000 U	10.610,95
			Importe total:	**52.590,44**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
1	Aigua	1,560	467,568 m3	729,41
2	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,900	12.705,752 kg	11.435,18
3	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, en sacs	51,080	49,105 t	2.508,28
4	Pintura plàstica, per a exteriors	4,920	476,970 kg	2.346,69
5	Pintura a la calç	0,640	1.285,277 kg	822,58
6	Massilla al silicat	5,950	224,176 kg	1.333,85
7	Líquido incoloro y transparente de densidad 1,05 kg/l, para la limpieza de salitre y eflorescencias y para el tratamiento preventivo contra la salitre en superficies de ladrillo, mortero, piedra, hormigón... No válido para la limpieza de superficies en las que la aportación de sales se da desde el exterior del soporte: muros de contención de tierras, arranque de uros con humedad por capilaridad.	10,350	640,504 l	6.629,22
8	Aigua.	1,500	17,949 m³	26,92
9	Emulsió a base de silans i siloxans.	73,190	22,325 kg	1.633,97
10	Morter cimentós fluid.	0,810	0,298 kg	0,24
11	Morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sorra, tipus M-2,5, confeccionat en obra con 200 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1:2:10.	144,100	0,595 m³	85,74
12	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcalis, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	1,550	117,870 m²	182,70
13	Protector químic insecticida-fungicida.	7,950	59,734 kg	474,89
14	Morter de reparació i anivellació superficial, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 25 N/mm² i un mòdul d'elasticitat de 15000 N/mm², classe R3 segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, compost per ciments especials, resines sintètiques i fum de sílice, aplicat en espessors de 2 a 5 mm, per reparar i anivellar elements constructius de formigó estructural.	1,260	1.122,570 kg	1.414,44
15	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, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	40,620	0,999 U	40,58
16	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,120	220,000 m	26,40
17	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,980	3,000 U	53,94
18	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led i enganxament metàl·lic per a suport.	20,370	1,000 U	20,37
19	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	20,000 U	105,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
20	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets.	83,180	6,000 U	499,08
21	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	91,810	6,000 U	550,86
22	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	87,380	6,000 U	524,28
23	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament i recollida.	225,890	4,000 U	903,56
24	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	111,920	2,000 U	223,84

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
25	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	3,550	2,000 U	7,10
26	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a reposició de farmaciola d'urgència.	6,400	2,000 U	12,80
27	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,050	2,000 U	2,10
28	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de longitud, per a reposició de farmaciola d'urgència.	4,370	2,000 U	8,74
29	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,460	2,000 U	2,92
30	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,630	2,000 U	3,26
31	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,980	2,000 U	3,96
32	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,570	2,000 U	3,14
33	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	2,850	2,000 U	5,70
34	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	0,250 U	41,36
35	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,690	0,800 U	2,15
36	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,950	0,400 U	5,58
37	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, segons UNE-EN 362, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	17,550	2,000 U	35,10
38	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible, EPI de categoria III, segons UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	99,350	1,000 U	99,35
39	Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa, EPI de categoria III, segons UNE-EN 354, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	74,270	2,000 U	148,54
40	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons UNE-EN 355, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	105,990	2,000 U	211,98
41	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI de categoria III, segons UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	32,980	1,000 U	32,98
42	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN 813, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	107,260	1,000 U	107,26
43	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,630	0,800 U	9,30
44	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,910	0,800 U	9,53

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
45	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	23,300	0,800 U	18,64
46	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	15,550	2,000 U	31,10
47	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 407, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	28,060	1,000 U	28,06
48	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	1,000 U	48,38
49	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 659, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,510	1,000 U	27,51
50	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	1,000 U	48,38
51	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,520	0,400 U	4,61
52	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	0,020	80,000 U	1,60
53	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, EPI de categoria III, segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 50321 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	201,600	2,000 U	403,20
54	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,350	4,000 U	193,40
55	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	55,560	2,000 U	111,12
56	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	51,610	2,000 U	103,22
57	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 11611 i UNE-EN 348, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,720	4,000 U	38,88

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
58	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN 12568, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	7,530	4,000 U	30,12
59	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	45,160	1,600 U	72,26
60	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, EPI de categoria I, segons UNE-EN 343 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	33,850	0,800 U	27,08
61	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, color groc, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	47,420	1,600 U	75,87
62	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50286 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	140,000	0,800 U	112,00
63	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,980	0,800 U	22,38
64	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	22,170	2,000 U	44,34
65	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,100	12,000 U	25,20
66	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	4,460	12,000 U	53,52
67	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta prefabricada d'obra.	203,930	2,000 U	407,86
68	Connexió de servei provisional de sanejament a caseta prefabricada d'obra.	480,940	2,000 U	961,88
69	Connexió de servei provisional de lampisteria a caseta prefabricada d'obra.	119,270	2,000 U	238,54
70	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	37,630	0,800 U	30,10
71	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	38,870	0,800 U	31,10
72	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	84,510	0,800 U	67,61
73	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	12,510	1,332 U	16,66
74	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	9,200	2,400 U	22,08

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
75	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic.	13,680	0,800 U	10,94
76	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.	119,010	12,000 U	1.428,12
77	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per tècnic qualificat.	29,300	6,000 U	175,80
78	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	3,000 U	22,68
79	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	3,000 U	41,55
80	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	30,780	0,990 U	30,47
81	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	0,990 U	29,14
82	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i calçat.	87,980	0,990 U	87,10
83	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	0,300 U	61,42
84	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	4,500 U	467,46
85	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	0,750 U	152,94
86	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	0,600 U	139,10
87	Nevera elèctrica.	381,600	0,600 U	228,96
88	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	15,560	1,815 U	28,24
89	Revisió mensual de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, per a façana d'entre 2000 i 2500 m², segons R.D. 2177/2004, per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat.	670,460	2,000 U	1.340,92
90	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 106 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	33,760	2,730 U	92,16
91	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baixant de runa, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 86,5 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	45,390	0,915 U	41,53
92	Accessoris i elements de subjecció de baixant de runes.	2,690	3,000 U	8,07
93	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, amb graus de protecció IP55 i IK07, 3 preses amb dispositiu de bloqueig i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, Inclús elements de fixació i reglets de connexió.	1.152,610	0,250 U	288,15
94	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	24,000 U	0,72
95	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,500	360,000 m²	180,00
96	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	35,790	10,800 U	386,53
97	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,590	14,400 U	80,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Importe total:	41.944,67

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1 FASE2_ FAÇANES			
	1.1 Residència Vella			
	1.1.1 Treballs previs			
1.1.1.1	m2 Prep.param.p/pintar,massilla silicat,p/ext.	1.137,819	3,76	4.278,20
1.1.1.2	m2 Repicat arreb.,mort.ciment,m.man.,càrrega manual	1.137,819	14,23	16.191,16
1.1.1.3	m2 Neteja eflr pmto CV c/neteja antisalnitre	1.137,819	30,07	34.214,22
1.1.1.4	m Neteja mecànica de cornisa amb llança d'aigua.	192,890	21,87	4.218,50
1.1.1.5	m² Neteja mecànica de façanes amb llança d'aigua.	221,760	16,43	3.643,52
	1.1.1.6 Bastida			
1.1.1.6.1	U Muntatge i desmuntatge de bastida tubular de façana.	1,000	27.387,41	27.387,41
1.1.1.6.2	U Lloguer de bastida tubular de façana.	1,000	16.549,23	16.549,23
	1.1.2 Rehabilitació Façanes			
1.1.2.1	m2 Arrebossat reglejat,vert.ext., morter ciment GP,CSIV-W2	1.137,819	27,35	31.119,35
1.1.2.2	m Reparació balustrada pedra artif.4 a 5 balustr/m,neteja,sanej.,aplicac.mort.reparac.tixotròpic+retrac.control.,pintat 2 cap.pintura plàstica	11,200	62,91	704,59
1.1.2.3	m² Reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials, amb morter acrílic i malla.	112,257	25,76	2.891,74
1.1.2.4	m Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid.	142,250	138,96	19.767,06
	1.1.3 Pintura			
1.1.3.1	m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura calç,llis,2acab.	1.137,819	5,77	6.565,22
	1.2 Edifici TOCC i Annex			
	1.2.1 Treballs previs			
1.2.1.1	m2 Prep.param.p/pintar,massilla silicat,p/ext.	997,193	3,76	3.749,45
1.2.1.2	m2 Neteja eflr pmto CV c/neteja antisalnitre	997,193	30,07	29.985,59
1.2.1.3	m2 Repicat arreb.,mort.ciment,m.man.,càrrega manual	997,193	14,23	14.190,06
1.2.1.4	m Neteja mecànica de cornisa amb llança d'aigua.	89,500	21,87	1.957,37
	1.2.2 Rehabilitació Façanes			
1.2.2.1	m2 Arrebossat reglejat,vert.ext., morter ciment GP,CSIV-W2	997,193	27,35	27.273,23
1.2.2.2	m Reparació balustrada pedra artif.4 a 5 balustr/m,neteja,sanej.,aplicac.mort.reparac.tixotròpic+retrac.control.,pintat 2 cap.pintura plàstica	997,193	62,91	62.733,41

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.2.2.3	m Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid.	155,410	138,96	21.595,77
	1.2.3 Pintat exterior			
1.2.3.1	m2 Pintat vert. ext. ciment,pintura calç,llis,2acab.	997,193	5,77	5.753,80
	1.3 Seguretat i Salut			
	1.3.1 Equips de protecció individual			
	1.3.1.1 Per al cap			
1.3.1.1.1	U Casc.	8,000	0,29	2,32
1.3.1.1.2	U Casc.	4,000	1,47	5,88
	1.3.1.2 Per els ulls i la cara			
1.3.1.2.1	U Protector ocular.	4,000	2,45	9,80
1.3.1.2.2	U Protector ocular.	4,000	2,50	10,00
1.3.1.2.3	U Protector ocular.	4,000	4,89	19,56
	1.3.1.3 Per les mans i els braços			
1.3.1.3.1	U Parell de guants.	8,000	4,09	32,72
1.3.1.3.2	U Parell de guants.	4,000	7,37	29,48
1.3.1.3.3	U Parell de guants.	4,000	12,71	50,84
1.3.1.3.4	U Parell de guants.	4,000	7,23	28,92
1.3.1.3.5	U Parell de manyoples.	4,000	12,71	50,84
	1.3.1.4 Per a les oïdes			
1.3.1.4.1	U Joc d'orelleres.	4,000	1,21	4,84
1.3.1.4.2	U Joc de taps.	80,000	0,02	1,60
	1.3.1.5 Per els peus i les cames			
1.3.1.5.1	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	4,000	27,12	108,48
1.3.1.5.2	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	4,000	29,19	116,76
1.3.1.5.3	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	8,000	25,40	203,20
1.3.1.5.4	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	4,000	105,90	423,60
1.3.1.5.5	U Parell de plantilles resistents.	4,000	7,91	31,64
1.3.1.5.6	U Parell de polaines.	8,000	5,11	40,88
	1.3.1.6 Per al cos			
1.3.1.6.1	U Roba de protecció.	8,000	9,49	75,92
1.3.1.6.2	U Roba de protecció per a treballs exposats al fred o a la pluja.	4,000	7,12	28,48
1.3.1.6.3	U Roba de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió.	4,000	29,42	117,68
1.3.1.6.4	U Bossa portaeines.	8,000	2,95	23,60
1.3.1.6.5	U Roba de protecció d'alta visibilitat.	8,000	9,96	79,68
1.3.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar.	8,000	5,82	46,56

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1.3.1.7 Per les vies respiratòries			
1.3.1.7.1	U Careta autofiltrant.	12,000	2,20	26,40
1.3.1.7.2	U Careta autofiltrant.	12,000	4,69	56,28
	1.3.1.8 Contra caigudes d'alçada			
1.3.1.8.1	U Sistema anticaigudes.	4,000	86,73	346,92
1.3.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció.	4,000	80,14	320,56
	1.3.2 Sistema de protecció col·lectiva			
	1.3.2.1 Protecció contra abocaments			
1.3.2.1.1	m Baixant de runes.	15,000	21,43	321,45
	1.3.2.2 Protecció elèctrica			
1.3.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra.	1,000	354,18	354,18
	1.3.2.3 Protecció contra incendis			
1.3.2.3.1	U Extintor.	3,000	16,64	49,92
	1.3.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar			
1.3.3.1	U Transport de caseta prefabricada.	4,000	257,60	1.030,40
1.3.3.2	U Lloguer de caseta prefabricada per a despatx d'oficina.	6,000	87,39	524,34
1.3.3.3	U Lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris.	6,000	91,80	550,80
1.3.3.4	U Lloguer de caseta prefabricada per a menjador.	6,000	96,46	578,76
1.3.3.5	U Accessoris en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos.	3,000	140,38	421,14
1.3.3.6	U Accessoris en local o caseta d'obra per a menjador.	3,000	328,60	985,80
1.3.3.7	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	125,31	250,62
1.3.3.8	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	505,28	1.010,56
1.3.3.9	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	214,25	428,50
1.3.3.10	U Neteja de caseta o local provisional.	24,000	23,79	570,96
	1.3.4 Medicina preventiva i primers auxilis			
1.3.4.1	U Farmaciola d'urgència.	2,000	122,45	244,90
1.3.4.2	U Reposició de material de farmaciola.	2,000	26,12	52,24
1.3.4.3	U Reconeixement mèdic anual.	12,000	125,03	1.500,36
1.3.4.4	U Llitera de socors.	1,000	43,46	43,46
	1.3.5 Formació			
1.3.5.1	U Hora de xerrada per formació.	6,000	30,79	184,74
	1.3.6 Senyalització provisional de'obres			
	1.3.6.1 Abalisament			
1.3.6.1.1	m Cinta bicolor.	200,000	1,71	342,00
1.3.6.1.2	U Con.	30,000	2,37	71,10

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1.3.6.2 Closos i accessos			
1.3.6.2.1	m Tanca traslladable.	180,000	11,34	2.041,20
	1.3.6.3 Senyalització			
1.3.6.3.1	U Balisa lluminosa.	10,000	15,65	156,50
1.3.6.3.2	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,73	54,92
1.3.6.3.3	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,48	53,92
1.3.6.3.4	U Senyal provisional d'obra.	4,000	23,32	93,28
1.3.6.3.5	U Cartell general indicatiu de riscos.	4,000	9,39	37,56
1.3.6.3.6	U Paleta de pas alternatiu.	4,000	3,35	13,40
	1.4 Gestió de Residus			
1.4.1	t Càrrega mec RCDs material d'excavació 17 05 04	15,740	0,27	4,25
1.4.2	t Classificació mecànica RCDs en obra	34,640	7,77	269,15
1.4.3	t Càrrega mec RCDs teules i materials ceràmics 17 01 03	78,720	0,53	41,72
1.4.4	t Càrrega mec RCDs metalls barrejats 17 04 07	70,850	0,24	17,00
1.4.5	t Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	94,460	0,95	89,74
1.4.6	t Càrrega man RCDs vidre 17 02 02	7,870	33,39	262,78
1.4.7	t Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	62,980	33,39	2.102,90
1.4.8	t Càrrega man RCDs paper i cartó 20 01 01	31,490	33,37	1.050,82
1.4.9	t Càrrega mec RCDs residus barrejats 17 09 04	307,010	0,47	144,29
1.4.10	u Subministrament i omplert contenidor RP 1000 l	2,000	290,95	581,90
1.4.11	u Contenidor residus perills 1000 l	1,000	236,90	236,90
1.4.12	u Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	2,000	86,01	172,02
1.4.13	u Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	116,000	86,01	9.977,16
1.4.14	u Transport RP camió 8 bidons/o 2 cont 1m3 30km	3,000	50,93	152,79
1.4.15	t Dipòsit de RCDs material d'excavació	15,740	2,58	40,61
1.4.16	t Dipòsit RCDs materials ceràmics nets LER 17 01 03	78,720	6,18	486,49
1.4.17	t Dipòsit de RCDs metalls barrejats	70,850	7,21	510,83
1.4.18	t Dipòsit de RCDs fusta	94,460	15,45	1.459,41
1.4.19	t Dipòsit de vidre	7,870	30,90	243,18
1.4.20	t Dipòsit de plàstic	62,980	30,90	1.946,08
1.4.21	t Dipòsit de RCDs paper i cartó	31,490	17,51	551,39
1.4.22	t Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	307,010	22,66	6.956,85
1.4.23	u Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	2,000	489,25	978,50
1.4.24	t Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	9,27	9,27
	1.5 Control de Qualitat			
	1.5.1 Prova de servei de façana			
1.5.1.1	u Prova estanquitat mur	10,000	218,46	2.184,60
1.5.1.2	u Prova estanquitat buit amb fusteria	10,000	218,46	2.184,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 FASE2_ FAÇANES				
	1.1 Residència Vella				
	1.1.1 Treballs previs				
1.1.1.1	m2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,010	h	24,140	0,24
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Massilla silicat	0,105	kg	5,950	0,62
	(Resto obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,76
1.1.1.2	m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	(Resto obra)				0,20
	3% Costos indirectes				0,41
					14,23
1.1.1.3	m2 Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecií aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	0,375	h	23,470	8,80
	Especialista restaurador fachada	0,750	h	21,280	15,96
	(Maquinaria)				
	Equipo lanza agua limpieza	0,050	h	8,420	0,42
	(Materiales)				
	Aigua	0,212	m3	1,560	0,33
	Limpiador antisalitre fachadas	0,300	l	10,350	3,11
	(Resto obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,88
					30,07

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.4	m Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat mig. Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,422	h	27,500	11,61
	Peó especialitzat construcció.	0,281	h	23,790	6,68
	(Maquinaria)				
	Equip de raig d'aigua a pressió, amb adaptador pe...	0,231	h	6,060	1,40
	(Materiales)				
	Aigua.	0,040	m³	1,500	0,06
	Protector químic insecticida-fungicida.	0,133	kg	7,950	1,06
	(Resto obra)				0,42
	3% Costos indirectes				0,64
					21,87

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.5	m² Neteja mecànica de façana de fàbrica de bloc de formigó en bon estat de conservació, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, començant per la part més alta de la façana en franges horitzontals de 2 a 4 m d'altura, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat baix. Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,317	h	27,500	8,72
	Peó especialitzat construcció.	0,211	h	23,790	5,02
	(Maquinaria)				
	Equip de raig d'aigua a pressió, amb adaptador pe...	0,174	h	6,060	1,05
	(Materiales)				
	Aigua.	0,030	m³	1,500	0,05
	Protector químic insecticida-fungicida.	0,100	kg	7,950	0,80
	(Resto obra)				0,31
	3% Costos indirectes				0,48
					16,43
	1.1.1.6 Bastida				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.6.1	U Muntatge i desmuntatge de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample; per a execució de façana de 2135 m², amb voladissos disposats en un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana, segons plànols de muntatge, considerant una distància màxima de 20 m entre el punt de descàrrega dels materials i el punt més allunyat del muntatge. Inclús muntatge i desmuntatge de xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%, accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de la bastida. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Maquinaria)				
	Repercussió, per m², de muntatge de bastida tubul...	2.135,000	U	7,240	15.457,40
	Repercussió, per m², de desmuntatge de bastida tu...	2.135,000	U	4,970	10.610,95
	(Resto obra)				521,37
	3% Costos indirectes				797,69
					27.387,41
1.1.1.6.2	U Lloguer, durant 45 dies naturals, de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 10 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, compost per plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a l'execució de façana de 2135 m², considerant com a superfície de façana la resultant del producte de la projecció en planta del perímetre més sortint de la façana per l'altura màxima de treball de la bastida; amb voladissos disposats en un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana. Inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100% i revisió mensual de bastida a càrrec de l'empresa instal·ladora, segons R.D. 2177/2004, per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.				
	(Maquinaria)				
	Lloguer diari de m² de bastida tubular normalitzada...	96.075,000	U	0,150	14.411,25
	(Materiales)				
	Revisió mensual de bastida tubular normalitzada, ti...	2,000	U	670,460	1.340,92
	(Resto obra)				315,04
	3% Costos indirectes				482,02
					16.549,23
	1.1.2 Rehabilitació Façanes				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.1	m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,253	h	22,700	5,74
	Oficial 1a paleta	0,680	h	27,190	18,49
	(Maquinaria)				
	Mesc.cont. sacs	0,374	h	1,420	0,53
	(Materiales)				
	Aigua	0,007	m3	1,560	0,01
	Morter ciment GP,CSIV-W2,sacs	0,023	t	51,080	1,17
	(Resto obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,80
					27,35
1.1.2.2	m Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	Oficial 1a paleta	1,200	h	27,190	32,63
	(Materiales)				
	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,tixotròpic+retra...	12,600	kg	0,900	11,34
	Pintura plàstica,p/ext.	0,473	kg	4,920	2,33
	(Resto obra)				1,16
	3% Costos indirectes				1,83
					62,91
1.1.2.3	m² Reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials mitjançant aplicació d'una primera capa de morter de reparació i anivellació superficial, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 25 N/mm² i un mòdul d'elasticitat de 15000 N/mm², classe R3 segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, col·locació de malla de fibra de vidre, antiàlcalis i aplicació d'una segona capa del mateix morter, fins assolir un gruix mitjà total de 5 mm, amb un rendiment de 10 kg/m², per procedir posteriorment al seu acabat final (no inclòs en aquest preu). Inclús humectació prèvia del suport. Inclou: Humectació del suport. Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª revocador.	0,199	h	27,500	5,47
	Peó especialitzat revocador.	0,199	h	24,210	4,82
	(Materiales)				
	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació d...	1,050	m²	1,550	1,63
	Morter de reparació i anivellació superficial, amb u...	10,000	kg	1,260	12,60
	(Resto obra)				0,49
	3% Costos indirectes				0,75
					25,76

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.4	m Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid. Inclou: Replanteig i realització de les perforacions en la base del mur. Neteja de les perforacions. Col·locació dels broquets i segellat superficial de les perforacions. Injecció de la beurada. Retirada dels broquets i del segellat superficial. Reblert de les perforacions. Neteja de les restes generades. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	1,601	h	25,080	40,15
	Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.	3,201	h	22,780	72,92
	(Maquinaria)				
	Equip per a injeccions d'hidrofugant, amb filtres d'al...	1,458	h	9,200	13,41
	(Materiales)				
	Emulsió a base de silans i siloxans.	0,075	kg	73,190	5,49
	Morter cimentós fluid.	0,001	kg	0,810	0,00
	Morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sor...	0,002	m³	144,100	0,29
	(Resto obra)				2,65
	3% Costos indirectes				4,05
					138,96
	1.1.3 Pintura				
1.1.3.1	m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Pintura calç	0,602	kg	0,640	0,39
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,17
					5,77
	1.2 Edifici TOCC i Annex				
	1.2.1 Treballs previs				
1.2.1.1	m2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,010	h	24,140	0,24
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Massilla silicat	0,105	kg	5,950	0,62
	(Resto obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,11
					3,76

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.1.2	m2 Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecií aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	0,375	h	23,470	8,80
	Especialista restaurador fachada	0,750	h	21,280	15,96
	(Maquinaria)				
	Equipo lanza agua limpieza	0,050	h	8,420	0,42
	(Materiales)				
	Aigua	0,212	m3	1,560	0,33
	Limpiador antisalitre fachadas	0,300	l	10,350	3,11
	(Resto obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,88
					30,07
1.2.1.3	m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	(Resto obra)				0,20
	3% Costos indirectes				0,41
					14,23
1.2.1.4	m Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat mig. Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,422	h	27,500	11,61
	Peó especialitzat construcció.	0,281	h	23,790	6,68
	(Maquinaria)				
	Equip de raig d'aigua a pressió, amb adaptador pe...	0,231	h	6,060	1,40
	(Materiales)				
	Aigua.	0,040	m³	1,500	0,06
	Protector químic insecticida-fungicida.	0,133	kg	7,950	1,06
	(Resto obra)				0,42

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	3% Costos indirectes				0,64
					21,87
	1.2.2 Rehabilitació Façanes				
1.2.2.1	m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,253	h	22,700	5,74
	Oficial 1a paleta	0,680	h	27,190	18,49
	(Maquinaria)				
	Mesc.cont. sacs	0,374	h	1,420	0,53
	(Materiales)				
	Aigua	0,007	m3	1,560	0,01
	Morter ciment GP,CSIV-W2,sacs	0,023	t	51,080	1,17
	(Resto obra)				0,61
	3% Costos indirectes				0,80
					27,35
1.2.2.2	m Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	Oficial 1a paleta	1,200	h	27,190	32,63
	(Materiales)				
	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,tixotròpic+retra...	12,600	kg	0,900	11,34
	Pintura plàstica,p/ext.	0,473	kg	4,920	2,33
	(Resto obra)				1,16
	3% Costos indirectes				1,83
					62,91

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.3	m Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid. Inclou: Replanteig i realització de les perforacions en la base del mur. Neteja de les perforacions. Col·locació dels broquets i segellat superficial de les perforacions. Injecció de la beurada. Retirada dels broquets i del segellat superficial. Reblert de les perforacions. Neteja de les restes generades. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª aplicador de productes impermeabilitzants.	1,601	h	25,080	40,15
	Ajudant aplicador de productes impermeabilitzants.	3,201	h	22,780	72,92
	(Maquinaria)				
	Equip per a injeccions d'hidrofugant, amb filtres d'al...	1,458	h	9,200	13,41
	(Materiales)				
	Emulsió a base de silans i siloxans.	0,075	kg	73,190	5,49
	Morter cimentós fluid.	0,001	kg	0,810	0,00
	Morter bastard de ciment CEM II/A-P 32,5 R, cal i sor...	0,002	m³	144,100	0,29
	(Resto obra)				2,65
	3% Costos indirectes				4,05
					138,96
	1.2.3 Pintat exterior				
1.2.3.1	m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Pintura calç	0,602	kg	0,640	0,39
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,17
					5,77
	1.3 Seguretat i Salut				
	1.3.1 Equips de protecció individual				
	1.3.1.1 Per al cap				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.1.1	U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 81...	0,100	U	2,690	0,27
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,29
1.3.1.1.2	U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de ...	0,100	U	13,950	1,40
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,04
					1,47
	1.3.1.2 Per els ulls i la cara				
1.3.1.2.1	U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U	11,630	2,33
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.2.2	U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U	11,910	2,38
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,50
1.3.1.2.3	U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, se...	0,200	U	23,300	4,66
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,89
	1.3.1.3 Per les mans i els braços				
1.3.1.3.1	U Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de cat...	0,250	U	15,550	3,89
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,12
					4,09

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.3.2	U Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, E...	0,250	U		28,060	7,02
	(Resto obra)					0,14
	3% Costos indirectes					0,21
						7,37
1.3.1.3.3	U Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa te...	0,250	U		48,380	12,10
	(Resto obra)					0,24
	3% Costos indirectes					0,37
						12,71
1.3.1.3.4	U Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III...	0,250	U		27,510	6,88
	(Resto obra)					0,14
	3% Costos indirectes					0,21
						7,23
1.3.1.3.5	U Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baix...	0,250	U		48,380	12,10
	(Resto obra)					0,24
	3% Costos indirectes					0,37
						12,71
	1.3.1.4 Per a les oïdes					

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.4.1	U Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica...	0,100	U	11,520	1,15
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,04
					1,21
1.3.1.4.2	U Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuaci...	1,000	U	0,020	0,02
					0,02
	1.3.1.5 Per els peus i les cames				
1.3.1.5.1	U Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb ...	0,500	U	51,610	25,81
	(Resto obra)				0,52
	3% Costos indirectes				0,79
					27,12
1.3.1.5.2	U Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resi...	0,500	U	55,560	27,78
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,85
					29,19

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.5.3	U Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb ...	0,500	U	48,350	24,18
	(Resto obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,74
					25,40
1.3.1.5.4	U Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de protecció, amb puntera res...	0,500	U	201,600	100,80
	(Resto obra)				2,02
	3% Costos indirectes				3,08
					105,90
1.3.1.5.5	U Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de ...	1,000	U	7,530	7,53
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,91
1.3.1.5.6	U Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, ...	0,500	U	9,720	4,86
	(Resto obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,15
					5,11
	1.3.1.6 Per al cos				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.6.1	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons U...	0,200	U	45,160	9,03
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,28
					9,49
1.3.1.6.2	U Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció per a treballs exposats a la p...	0,200	U	33,850	6,77
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12
1.3.1.6.3	U Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota amb caputxa de protecció per a treballs ...	0,200	U	140,000	28,00
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,86
					29,42
1.3.1.6.4	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-E...	0,100	U	27,980	2,80
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,09
					2,95

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.6.5	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, co...	0,200	U	47,420	9,48
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,29
					9,96
1.3.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdo...	0,250	U	22,170	5,54
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,82
	1.3.1.7 Per les vies respiratòries				
1.3.1.7.1	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de c...	1,000	U	2,100	2,10
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					2,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.7.2	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàl...	1,000	U	4,460	4,46
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,69
	1.3.1.8 Contra caigudes d'alçada				
1.3.1.8.1	U Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancorat...	0,250	U	99,350	24,84
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI ...	0,250	U	32,980	8,25
	(Resto obra)				1,65
	3% Costos indirectes				2,53
					86,73

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN ...	0,250	U	107,260	26,82
	(Resto obra)				1,53
	3% Costos indirectes				2,33
					80,14
	1.3.2 Sistema de protecció col·lectiva				
	1.3.2.1 Protecció contra abocaments				
1.3.2.1.1	m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,448	h	20,240	9,07
	(Materiales)				
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	0,121	U	15,560	1,88
	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de dià...	0,182	U	33,760	6,14
	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baix...	0,061	U	45,390	2,77
	Accessoris i elements de subjecció de baixant de ru...	0,200	U	2,690	0,54
	(Resto obra)				0,41
	3% Costos indirectes				0,62
					21,43
	1.3.2.2 Protecció elèctrica				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	1,123	h	23,350	26,22
	Peó Seguretat i Salut.	1,124	h	20,240	22,75
	(Materiales)				
	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potèn...	0,250	U	1.152,610	288,15
	(Resto obra)				6,74
	3% Costos indirectes				10,32
					354,18
	1.3.2.3 Protecció contra incendis				
1.3.2.3.1	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,114	h	20,240	2,31
	(Materiales)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibr...	0,333	U	40,620	13,53
	(Resto obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,48
					16,64
	1.3.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar				
1.3.3.1	U Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,954	h	20,240	19,31
	(Materiales)				
	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament...	1,000	U	225,890	225,89
	(Resto obra)				4,90
	3% Costos indirectes				7,50
					257,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.3.3.2	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per despat... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	83,180	83,18 1,66 2,55 87,39
1.3.3.3	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuari... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	87,380	87,38 1,75 2,67 91,80

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.3.4	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materiales)				
	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjad...	1,000	U	91,810	91,81
	(Resto obra)				1,84
	3% Costos indirectes				2,81
					96,46
1.3.3.5	U Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,562	h	20,240	11,37
	(Materiales)				
	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	7,560	7,56
	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	13,850	13,85
	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	30,780	10,16
	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	29,430	9,71
	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i c...	0,330	U	87,980	29,03
	Banc de fusta per 5 persones.	0,500	U	103,880	51,94
	(Resto obra)				2,67
	3% Costos indirectes				4,09
					140,38

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.3.6	U Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,729	h	20,240	14,75
	(Materiales)				
	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	0,100	U	204,730	20,47
	Banc de fusta per 5 persones.	1,000	U	103,880	103,88
	Taula de melamina per 10 persones.	0,250	U	203,920	50,98
	Forn microones de 18 l i 800 W.	0,200	U	231,840	46,37
	Nevera elèctrica.	0,200	U	381,600	76,32
	(Resto obra)				6,26
	3% Costos indirectes				9,57
					328,60
1.3.3.7	U Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connexió de servei provisional de lampisteria a cas...	1,000	U	119,270	119,27
	(Resto obra)				2,39
	3% Costos indirectes				3,65
					125,31

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.3.8	U Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional de sanejament a ca... 1,000 U	480,940	480,94
	(Resto obra)		9,62
	3% Costos indirectes		14,72
			505,28
1.3.3.9	U Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta p... 1,000 U	203,930	203,93
	(Resto obra)		4,08
	3% Costos indirectes		6,24
			214,25
1.3.3.10	U Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Mano de obra)		
	Peó Seguretat i Salut. 1,119 h	20,240	22,65
	(Resto obra)		0,45
	3% Costos indirectes		0,69
			23,79
	1.3.4 Medicina preventiva i primers auxilis		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.4.1	U Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,229	h	20,240	4,63
	(Materiales)				
	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i ...	1,000	U	111,920	111,92
	(Resto obra)				2,33
	3% Costos indirectes				3,57
					122,45
1.3.4.2	U Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de far...	1,000	U	3,550	3,55
	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a rep...	1,000	U	6,400	6,40
	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició d...	1,000	U	1,050	1,05
	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de lon...	1,000	U	4,370	4,37
	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 com...	1,000	U	1,460	1,46
	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 compri...	1,000	U	1,630	1,63
	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a rep...	1,000	U	1,980	1,98
	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposi...	1,000	U	1,570	1,57
	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposic...	1,000	U	2,850	2,85
	(Resto obra)				0,50
	3% Costos indirectes				0,76
					26,12

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.4.3	U Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. 1,000 U	119,010	119,01
	(Resto obra)		2,38
	3% Costos indirectes		3,64
			125,03
1.3.4.4	U Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Llitera portàtil per a evacuacions. 0,250 U	165,450	41,36
	(Resto obra)		0,83
	3% Costos indirectes		1,27
			43,46
	1.3.5 Formació		
1.3.5.1	U Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguret... 1,000 U	29,300	29,30
	(Resto obra)		0,59
	3% Costos indirectes		0,90
			30,79
	1.3.6 Senyalització provisional de'obres		
	1.3.6.1 Abalisament		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.6.1.1	m Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,074	h	20,240	1,50
	(Materiales)				
	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 c...	1,100	m	0,120	0,13
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,05
					1,71
1.3.6.1.2	U Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2...	0,100	U	17,980	1,80
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,37
	1.3.6.2 Closos i accessos				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.6.2.1	m Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,113	h	23,350	2,64
	Peó Seguretat i Salut.	0,225	h	20,240	4,55
	(Materiales)				
	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ul...	2,000	m²	0,500	1,00
	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per pa...	0,060	U	35,790	2,15
	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, am...	0,080	U	5,590	0,45
	(Resto obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,33
					11,34
	1.3.6.3 Senyalització				
1.3.6.3.1	U Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,113	h	20,240	2,29
	(Materiales)				
	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de ...	0,100	U	20,370	2,04
	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	2,000	U	5,280	10,56
	(Resto obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,65

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.6.3.2	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	38,870	7,77
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,73
1.3.6.3.3	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	37,630	7,53
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,39
					13,48
1.3.6.3.4	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	84,510	16,90
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,68
					23,32

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.6.3.5	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,227	h	20,240	4,59
	(Materiales)				
	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigr...	0,333	U	12,510	4,17
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	6,000	U	0,030	0,18
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,27
					9,39
1.3.6.3.6	U Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, a...	0,200	U	13,680	2,74
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,10
					3,35
	1.4 Gestió de Residus				
1.4.1	t Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,006	h	44,610	0,27
	(Por redondeo)				-0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,27

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.2	t Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Maquinaria)				
	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	0,033	h	41,010	1,35
	Dumper hidr crg frtl 3000kg	0,200	h	7,510	1,50
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,77
1.4.3	t Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,011	h	44,610	0,49
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,02
					0,53
1.4.4	t Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,005	h	44,610	0,22
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,24
1.4.5	t Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,020	h	44,610	0,89
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,03
					0,95
1.4.6	t Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
					33,39

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.7	t Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				33,39
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
1.4.8	t Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				33,37
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,62
	3% Costos indirectes				0,97
1.4.9	t Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				0,47
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,010	h	44,610	0,45
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
1.4.10	u Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.				290,95
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	2,000	h	23,470	46,94
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	(Resto obra)				5,54
	3% Costos indirectes				8,47
1.4.11	u Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.				236,90
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	3% Costos indirectes				6,90
1.4.12	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				86,01
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.13	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51
					86,01
1.4.14	u Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.				
	(Maquinaria)				
	Camió grua 3.5 t	1,200	h	40,400	48,48
	(Resto obra)				0,97
	3% Costos indirectes				1,48
					50,93
1.4.15	t Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs material d'excavació	1,000	t	2,500	2,50
	3% Costos indirectes				0,08
					2,58
1.4.16	t Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RCDs materials ceràmics nets LER 17 01 03	1,000	t	6,000	6,00
	3% Costos indirectes				0,18
					6,18
1.4.17	t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs metalls barrejats	1,000	t	7,000	7,00
	3% Costos indirectes				0,21
					7,21

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.18	t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs fusta	1,000	t	15,000	15,00
	3% Costos indirectes				0,45
					15,45
1.4.19	t Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de vidre	1,000	t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes				0,90
					30,90
1.4.20	t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de plàstic	1,000	t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes				0,90
					30,90
1.4.21	t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs paper i cartó	1,000	t	17,000	17,00
	3% Costos indirectes				0,51
					17,51
1.4.22	t Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	1,000	t	22,000	22,00
	3% Costos indirectes				0,66
					22,66
1.4.23	u Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	1,000	u	475,000	475,00
	3% Costos indirectes				14,25
					489,25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.24	t Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	t	9,000	9,00
	3% Costos indirectes				0,27
					9,27
	1.5 Control de Qualitat				
	1.5.1 Prova de servei de façana				
1.5.1.1	u Prova de servei de mur de façana per determinar l'estanquitat a l'aigua durant la seva execució, segons document: Proves de servei d'estanquitat de façanes (Documents Reconegut per la Generalitat DRC 06/09).				
	(Maquinaria)				
	Prueba estanquidad muro	1,000	u	212,100	212,10
	3% Costos indirectes				6,36
					218,46
1.5.1.2	u Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.				
	(Maquinaria)				
	Prueba estanquidad hueco con carpintería	1,000	u	212,100	212,10
	3% Costos indirectes				6,36
					218,46

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
			1 FASE2_ FAÇANES				
			1.1 Residència Vella				
			1.1.1 Treballs previs				
1.1.1.1	P878-5Z50	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior				
	A0F-000V		0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	A01-FEP9		0,010	h	Ajudant pintor	24,140	0,24
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	2,960	0,07
	B8ZB-158Z		0,105	kg	Massilla silicat	5,950	0,62
			3,000	%	Costos indirectes	3,650	0,11
					Precio total por m2		3,76
					Son tres Euros amb setanta-sis cèntims		
1.1.1.2	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A0D-0007		0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	13,620	0,20
			3,000	%	Costos indirectes	13,820	0,41
					Precio total por m2		14,23
					Son catorze Euros amb vint-i-tres cèntims		
1.1.1.3	RFFL.9AACA	m2	Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'apreciï aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.				
	A0E-000A		0,375	h	Manobre especialista	23,470	8,80
	B011-05ME		0,212	m3	Aigua	1,560	0,33
	MMML16A		0,050	h	Equipo lanza agua limpieza	8,420	0,42
	MOOO.4A		0,750	h	Especialista restaurador fachada	21,280	15,96
	PRCP51A		0,300	l	Limpiador antisalitre fachadas	10,350	3,11
	%ZZ		2,000	%	Costos directes complementaris	28,620	0,57
			3,000	%	Costos indirectes	29,190	0,88
					Precio total por m2		30,07
					Son trenta Euros amb set cèntims		
1.1.1.4	FZB040	m	Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat mig. Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	mt08aaa01...		0,040	m³	Aigua.	1,500	0,06

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
	mt27prb010	0,133 kg	Protector químic insecticida-fungicida.	7,950		1,06
	mq08lch020c	0,231 h	Equip de raig d'aigua a pressió, amb...	6,060		1,40
	mo112	0,281 h	Peó especialitzat construcció.	23,790		6,68
	mo020	0,422 h	Oficial 1ª construcció.	27,500		11,61
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	20,810		0,42
		3,000 %	Costos indirectes	21,230		0,64
			Precio total por m			21,87

Son vint-i-u Euros amb vuitanta-set cèntims

1.1.1.5 FZB010 m² Neteja mecànica de façana de fàbrica de bloc de formigó en bon estat de conservació, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, començant per la part més alta de la façana en franges horitzontals de 2 a 4 m d'altura, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat baix.
Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	mt08aaa01...	0,030 m³	Aigua.	1,500		0,05
	mt27prb010	0,100 kg	Protector químic insecticida-fungicida.	7,950		0,80
	mq08lch020c	0,174 h	Equip de raig d'aigua a pressió, amb...	6,060		1,05
	mo112	0,211 h	Peó especialitzat construcció.	23,790		5,02
	mo020	0,317 h	Oficial 1ª construcció.	27,500		8,72
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	15,640		0,31
		3,000 %	Costos indirectes	15,950		0,48
			Precio total por m²			16,43

Son setze Euros amb quaranta-tres cèntims

1.1.1.6 Bastida

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.6.1	0XA130	U	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample; per a execució de façana de 2135 m², amb voladissos disposats en un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana, segons plànols de muntatge, considerant una distància màxima de 20 m entre el punt de descàrrega dels materials i el punt més allunyat del muntatge. Inclús muntatge i desmuntatge de xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%, accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions. Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de la bastida. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mq13ats011k	2.135,000	U	Repercussió, per m², de muntatge d...	7,240	15.457,40
	mq13ats012k	2.135,000	U	Repercussió, per m², de desmuntatg...	4,970	10.610,95
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	26.068,350	521,37
		3,000	%	Costos indirectes	26.589,720	797,69
				Precio total por U		27.387,41
				Son vint-i-set mil tres-cents vuitanta-set Euros amb quaranta-u cèntims		
1.1.1.6.2	0XA110	U	Lloguer, durant 45 dies naturals, de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 10 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, compost per plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a l'execució de façana de 2135 m², considerant com a superfície de façana la resultant del producte de la projecció en planta del perímetre més sortint de la façana per l'altura màxima de treball de la bastida; amb voladissos disposats en un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana. Inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100% i revisió mensual de bastida a càrrec de l'empresa instal·ladora, segons R.D. 2177/2004, per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.			
	mt50spa310q	2,000	U	Revisió mensual de bastida tubular n...	670,460	1.340,92
	mq13ats010b	96.075,000	U	Lloguer diari de m² de bastida tubul...	0,150	14.411,25
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	15.752,170	315,04
		3,000	%	Costos indirectes	16.067,210	482,02
				Precio total por U		16.549,23
				Son setze mil cinc-cents quaranta-nou Euros amb vint-i-tres cèntims		

1.1.2 Rehabilitació Façanes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.1	P811-3FCP	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.			
	A0D-0007	0,253	h	Manobre	22,700	5,74
	A0F-000T	0,680	h	Oficial 1a paleta	27,190	18,49
	B011-05ME	0,007	m3	Aigua	1,560	0,01
	B811-1ZZ2	0,023	t	Morter ciment GP,CSIV-W2,sacs	51,080	1,17
	C17A-00JL	0,374	h	Mesc.cont. sacs	1,420	0,53
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	24,230	0,61
		3,000	%	Costos indirectes	26,550	0,80
				Precio total por m2		27,35
				Son vint-i-set Euros amb trenta-cinc cèntims		
1.1.2.2	P695-6119	m	Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica			
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	A0F-000T	1,200	h	Oficial 1a paleta	27,190	32,63
	B079-06TE	12,600	kg	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,...	0,900	11,34
	B896-HYBR	0,473	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,920	2,33
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	46,250	1,16
		3,000	%	Costos indirectes	61,080	1,83
				Precio total por m		62,91
				Son seixanta-dos Euros amb noranta-u cèntims		
1.1.2.3	RYY011	m²	Reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials mitjançant aplicació d'una primera capa de morter de reparació i anivellació superficial, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 25 N/mm² i un mòdul d'elasticitat de 15000 N/mm², classe R3 segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, col·locació de malla de fibra de vidre, antiàlcalis i aplicació d'una segona capa del mateix morter, fins assolir un gruix mitjà total de 5 mm, amb un rendiment de 10 kg/m², per procedir posteriorment al seu acabat final (no inclòs en aquest preu). Inclús humectació prèvia del suport. Inclou: Humectació del suport. Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt09var030a	1,050	m²	Malla de fibra de vidre teixida, amb ...	1,550	1,63
	mt28mrp040a	10,000	kg	Morter de reparació i anivellació sup...	1,260	12,60
	mo039	0,199	h	Oficial 1ª revocador.	27,500	5,47
	mo111	0,199	h	Peó especialitzat revocador.	24,210	4,82
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,520	0,49
		3,000	%	Costos indirectes	25,010	0,75
				Precio total por m²		25,76
				Son vint-i-cinc Euros amb setanta-sis cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.4	NIP020	m	Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid. Inclou: Replanteig i realització de les perforacions en la base del mur. Neteja de les perforacions. Col·locació dels broquets i segellat superficial de les perforacions. Injecció de la beurada. Retirada dels broquets i del segellat superficial. Reblert de les perforacions. Neteja de les restes generades. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior.				
	mt09mor020a	0,002	m³	Morter bastard de ciment CEM II/A-P...	144,100	0,29
	mt09dmr030b	0,075	kg	Emulsió a base de silans i siloxans.	73,190	5,49
	mq06eim050	1,458	h	Equip per a injeccions d'hidrofugant,...	9,200	13,41
	mo032	1,601	h	Oficial 1ª aplicador de productes im...	25,080	40,15
	mo070	3,201	h	Ajudant aplicador de productes imp...	22,780	72,92
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	132,260	2,65
		3,000	%	Costos indirectes	134,910	4,05
				Precio total por m		138,96
				Son cent trenta-vuit Euros amb noranta-sis cèntims		
				1.1.3 Pintura		
1.1.3.1	P89H-4V7I	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat			
	A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	A01-FEP9	0,100	h	Ajudant pintor	24,140	2,41
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	5,130	0,08
	B896-HYJB	0,602	kg	Pintura calç	0,640	0,39
		3,000	%	Costos indirectes	5,600	0,17
				Precio total por m2		5,77
				Son cinc Euros amb setanta-set cèntims		
				1.2 Edifici TOCC i Annex		
				1.2.1 Treballs previs		
1.2.1.1	P878-5Z50	m2	Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior			
	A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor	24,140	0,24
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	2,960	0,07
	B8ZB-158Z	0,105	kg	Massilla silicat	5,950	0,62
		3,000	%	Costos indirectes	3,650	0,11
				Precio total por m2		3,76
				Son tres Euros amb setanta-sis cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.1.2	RFFL.9AACA	m2	Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecïi aflorament de sals a la superficie rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.			
	A0E-000A	0,375	h	Manobre especialista	23,470	8,80
	B011-05ME	0,212	m3	Aigua	1,560	0,33
	MMML16A	0,050	h	Equipo lanza agua limpieza	8,420	0,42
	MOOO.4A	0,750	h	Especialista restaurador fachada	21,280	15,96
	PRCP51A	0,300	l	Limpiador antisalitre fachadas	10,350	3,11
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	28,620	0,57
		3,000	%	Costos indirectes	29,190	0,88
				Precio total por m2		30,07
				Son trenta Euros amb set cèntims		
1.2.1.3	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	13,620	0,20
		3,000	%	Costos indirectes	13,820	0,41
				Precio total por m2		14,23
				Son catorze Euros amb vint-i-tres cèntims		
1.2.1.4	FZB040	m	Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat mig. Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt08aaa01...	0,040	m³	Aigua.	1,500	0,06
	mt27prb010	0,133	kg	Protector químic insecticida-fungicida.	7,950	1,06
	mq08lch020c	0,231	h	Equip de raig d'aigua a pressió, amb...	6,060	1,40
	mo112	0,281	h	Peó especialitzat construcció.	23,790	6,68
	mo020	0,422	h	Oficial 1ª construcció.	27,500	11,61
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	20,810	0,42
		3,000	%	Costos indirectes	21,230	0,64
				Precio total por m		21,87
				Son vint-i-u Euros amb vuitanta-set cèntims		

1.2.2 Rehabilitació Façanes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.1	P811-3FCP	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.			
	A0D-0007	0,253	h	Manobre	22,700	5,74
	A0F-000T	0,680	h	Oficial 1a paleta	27,190	18,49
	B011-05ME	0,007	m3	Aigua	1,560	0,01
	B811-1ZZ2	0,023	t	Morter ciment GP,CSIV-W2,sacs	51,080	1,17
	C17A-00JL	0,374	h	Mesc.cont. sacs	1,420	0,53
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	24,230	0,61
		3,000	%	Costos indirectes	26,550	0,80
				Precio total por m2		27,35
				Son vint-i-set Euros amb trenta-cinc cèntims		
1.2.2.2	P695-6119	m	Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica			
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	A0F-000T	1,200	h	Oficial 1a paleta	27,190	32,63
	B079-06TE	12,600	kg	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,...	0,900	11,34
	B896-HYBR	0,473	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,920	2,33
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	46,250	1,16
		3,000	%	Costos indirectes	61,080	1,83
				Precio total por m		62,91
				Son seixanta-dos Euros amb noranta-u cèntims		
1.2.2.3	NIP020	m	Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid. Inclou: Replanteig i realització de les perforacions en la base del mur. Neteja de les perforacions. Col·locació dels broquets i segellat superficial de les perforacions. Injecció de la beurada. Retirada dels broquets i del segellat superficial. Reblert de les perforacions. Neteja de les restes generades. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior.			
	mt09mor020a	0,002	m³	Morter bastard de ciment CEM II/A-P...	144,100	0,29
	mt09dmr030b	0,075	kg	Emulsió a base de silans i siloxans.	73,190	5,49
	mq06eim050	1,458	h	Equip per a injeccions d'hidrofugant,...	9,200	13,41
	mo032	1,601	h	Oficial 1ª aplicador de productes im...	25,080	40,15
	mo070	3,201	h	Ajudant aplicador de productes imp...	22,780	72,92
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	132,260	2,65
		3,000	%	Costos indirectes	134,910	4,05
				Precio total por m		138,96
				Son cent trenta-vuit Euros amb noranta-sis cèntims		

1.2.3 Pintat exterior

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.3.1	P89H-4V7I	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat			
	A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	A01-FEP9	0,100	h	Ajudant pintor	24,140	2,41
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	5,130	0,08
	B896-HYJB	0,602	kg	Pintura calç	0,640	0,39
		3,000	%	Costos indirectes	5,600	0,17
				Precio total por m2		5,77
				Son cinc Euros amb setanta-set cèntims		
			1.3 Seguretat i Salut			
			1.3.1 Equips de protecció individual			
			1.3.1.1 Per al cap			
1.3.1.1.1	YIC010	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc01...	0,100	U	Casc contra cops, EPI de categoria I...	2,690	0,27
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	0,270	0,01
		3,000	%	Costos indirectes	0,280	0,01
				Precio total por U		0,29
				Son vint-i-nou cèntims		
1.3.1.1.2	YIC010b	U	Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc030j	0,100	U	Casc aïllant elèctric fins a una tensió...	13,950	1,40
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,400	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,430	0,04
				Precio total por U		1,47
				Son u Euro amb quaranta-set cèntims		
			1.3.1.2 Per els ulls i la cara			
1.3.1.2.1	YIJ010	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010...	0,200	U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,630	2,33
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,330	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,380	0,07
				Precio total por U		2,45
				Son dos Euros amb quaranta-cinc cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010...	0,200	U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,910	2,38
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,380	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,430	0,07
				Precio total por U		2,50
				Son dos Euros amb cinquanta cèntims		
1.3.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010jie	0,200	U	Pantalla de protecció facial, EPI de ...	23,300	4,66
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	4,660	0,09
		3,000	%	Costos indirectes	4,750	0,14
				Precio total por U		4,89
				Son quatre Euros amb vuitanta-nou cèntims		
			1.3.1.3 Per les mans i els braços			
1.3.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250	U	Parell de guants contra riscos mecàn...	15,550	3,89
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	3,890	0,08
		3,000	%	Costos indirectes	3,970	0,12
				Precio total por U		4,09
				Son quatre Euros amb nou cèntims		
1.3.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250	U	Parell de guants contra riscos tèrmics...	28,060	7,02
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,020	0,14
		3,000	%	Costos indirectes	7,160	0,21
				Precio total por U		7,37
				Son set Euros amb trenta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants per a treballs elèctri...	48,380		12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,100		0,24
		3,000 %	Costos indirectes	12,340		0,37
			Precio total por U			12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims			
1.3.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants resistents al foc, EPI ...	27,510		6,88
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6,880		0,14
		3,000 %	Costos indirectes	7,020		0,21
			Precio total por U			7,23
			Son set Euros amb vint-i-tres cèntims			
1.3.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de manyoples per a treballs el...	48,380		12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,100		0,24
		3,000 %	Costos indirectes	12,340		0,37
			Precio total por U			12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims			
			1.3.1.4 Per a les oïdes			
1.3.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo01...	0,100 U	Joc d'orelleres, estàndard, amb aten...	11,520		1,15
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	1,150		0,02
		3,000 %	Costos indirectes	1,170		0,04
			Precio total por U			1,21
			Son u Euro amb vint-i-u cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo02...	1,000 U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, ...	0,020		0,02
		3,000 %	Costos indirectes	0,020		0,00
			Precio total por U			0,02
			Son dos cèntims			
			1.3.1.5 Per els peus i les cames			
1.3.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de se...	51,610		25,81
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	25,810		0,52
		3,000 %	Costos indirectes	26,330		0,79
			Precio total por U			27,12
			Son vint-i-set Euros amb dotze cèntims			
1.3.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de seguretat, a...	55,560		27,78
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	27,780		0,56
		3,000 %	Costos indirectes	28,340		0,85
			Precio total por U			29,19
			Son vint-i-nou Euros amb dinou cèntims			
1.3.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de pr...	48,350		24,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	24,180		0,48
		3,000 %	Costos indirectes	24,660		0,74
			Precio total por U			25,40
			Son vint-i-cinc Euros amb quaranta cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de protecció, a...	201,600		100,80
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	100,800		2,02
		3,000 %	Costos indirectes	102,820		3,08
			Precio total por U			105,90
			Son cent cinc Euros amb noranta cèntims			
1.3.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp03...	1,000 U	Parell de plantilles resistents a la perf...	7,530		7,53
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	7,530		0,15
		3,000 %	Costos indirectes	7,680		0,23
			Precio total por U			7,91
			Son set Euros amb noranta-u cèntims			
1.3.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp02...	0,500 U	Parell de polaines per soldador, EPI ...	9,720		4,86
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,860		0,10
		3,000 %	Costos indirectes	4,960		0,15
			Precio total por U			5,11
			Son cinc Euros amb onze cèntims			
			1.3.1.6 Per al cos			
1.3.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu005e	0,200 U	Granota de protecció, EPI de categ...	45,160		9,03
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,030		0,18
		3,000 %	Costos indirectes	9,210		0,28
			Precio total por U			9,49
			Son nou Euros amb quaranta-nou cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu025e	0,200 U	Granota de protecció per a treballs ...	33,850	6,77
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6,770	0,14
		3,000 %	Costos indirectes	6,910	0,21
			Precio total por U		7,12
			Son set Euros amb dotze cèntims		
1.3.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu031e	0,200 U	Granota amb caputxa de protecció ...	140,000	28,00
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	28,000	0,56
		3,000 %	Costos indirectes	28,560	0,86
			Precio total por U		29,42
			Son vint-i-nou Euros amb quaranta-dos cèntims		
1.3.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu040j	0,100 U	Bossa portaeines, EPI de categoria II,...	27,980	2,80
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,800	0,06
		3,000 %	Costos indirectes	2,860	0,09
			Precio total por U		2,95
			Son dos Euros amb noranta-cinc cèntims		
1.3.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu03...	0,200 U	Granota d'alta visibilitat, de material ...	47,420	9,48
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,480	0,19
		3,000 %	Costos indirectes	9,670	0,29
			Precio total por U		9,96
			Son nou Euros amb noranta-sis cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi		U	Descripció			Total
1.3.1.6.6	YIU050		U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu050d		0,250	U	Faixa de protecció lumbar amb am...	22,170	5,54
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	5,540	0,11
			3,000	%	Costos indirectes	5,650	0,17
					Precio total por U		5,82
					Son cinc Euros amb vuitanta-dos cèntims		
					1.3.1.7 Per les vies respiratòries		
1.3.1.7.1	YIV020		U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epv02...		1,000	U	Careta autofiltrant contra partícules,...	2,100	2,10
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	2,100	0,04
			3,000	%	Costos indirectes	2,140	0,06
					Precio total por U		2,20
					Son dos Euros amb vint cèntims		
1.3.1.7.2	YIV020b		U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epv02...		1,000	U	Careta autofiltrant contra partícules,...	4,460	4,46
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	4,460	0,09
			3,000	%	Costos indirectes	4,550	0,14
					Precio total por U		4,69
					Son quatre Euros amb seixanta-nou cèntims		
					1.3.1.8 Contra caigudes d'alçada		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epd01...	0,250	U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
	mt50epd01...	0,250	U	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre ...	99,350	24,84
	mt50epd01...	0,250	U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
	mt50epd01...	0,250	U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
	mt50epd01...	0,250	U	Arnès anticaigudes, amb un punt d'a...	32,980	8,25
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	82,550	1,65
		3,000	%	Costos indirectes	84,200	2,53
				Precio total por U		86,73
				Son vuitanta-sis Euros amb setanta-tres cèntims		
1.3.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epd01...	0,250	U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
	mt50epd01...	0,250	U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
	mt50epd01...	0,250	U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
	mt50epd01...	0,250	U	Arnès de seient, EPI de categoria III, s...	107,260	26,82
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	76,280	1,53
		3,000	%	Costos indirectes	77,810	2,33
				Precio total por U		80,14
				Son vuitanta Euros amb catorze cèntims		

1.3.2 Sistema de protecció col·lectiva

1.3.2.1 Protecció contra abocaments

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm. Codi	U	Descripció	Total

1.3.2.1.1 YCV010 m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50spc010	0,182	U	Tub baixant de runa, de polietilè, de ...	33,760	6,14
mt50spc020	0,061	U	Embocadura d'abocament, de polie...	45,390	2,77
mt50spc030	0,200	U	Accessoris i elements de subjecció d...	2,690	0,54
mt50spa081a	0,121	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a ...	15,560	1,88
mo120	0,448	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	9,07
%	2,000	%	Costos directes complementaris	20,400	0,41
	3,000	%	Costos indirectes	20,810	0,62

Precio total por m 21,43

Son vint-i-u Euros amb quaranta-tres cèntims

1.3.2.2 Protecció elèctrica

1.3.2.2.1 YCS020 U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50spe020a	0,250	U	Quadre elèctric provisional d'obra p...	1.152,610	288,15
mo119	1,123	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	26,22
mo120	1,124	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,75
%	2,000	%	Costos directes complementaris	337,120	6,74
	3,000	%	Costos indirectes	343,860	10,32

Precio total por U 354,18

Son tres-cents cinquanta-quatre Euros amb divuit cèntims

1.3.2.3 Protecció contra incendis

1.3.2.3.1 YCU010 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, amortitzable en 3 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt41ixi010a	0,333	U	Extintor portàtil de pols químic ABC p...	40,620	13,53
mo120	0,114	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,31
%	2,000	%	Costos directes complementaris	15,840	0,32
	3,000	%	Costos indirectes	16,160	0,48

Precio total por U 16,64

Son setze Euros amb seixanta-quatre cèntims

1.3.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50cas060	1,000 U	Transport de caseta prefabricada d'...	225,890		225,89
	mo120	0,954 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240		19,31
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	245,200		4,90
		3,000 %	Costos indirectes	250,100		7,50
			Precio total por U			257,60
			Son dos-cents cinquanta-set Euros amb seixanta cèntims			
1.3.3.2	YPC050	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas030d	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	83,180		83,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	83,180		1,66
		3,000 %	Costos indirectes	84,840		2,55
			Precio total por U			87,39
			Son vuitanta-set Euros amb trenta-nou cèntims			
1.3.3.3	YPC020	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas050c	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	87,380		87,38
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	87,380		1,75
		3,000 %	Costos indirectes	89,130		2,67
			Precio total por U			91,80
			Son noranta-u Euros amb vuitanta cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.3.4	YPC030	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas040		1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	91,810	91,81
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	91,810	1,84
			3,000 %	Costos indirectes	93,650	2,81
				Precio total por U		96,46
				Son noranta-sis Euros amb quaranta-sis cèntims		
1.3.3.5	YPM010	U	Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca050		0,330 U	Taquilla metàl·lica individual amb cl...	87,980	29,03
	mt50mca0...		1,000 U	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	7,56
	mt50mca070		0,500 U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	51,94
	mt50mca0...		1,000 U	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	13,85
	mt50mca0...		0,330 U	Porta-rotlles industrial d'acer inoxida...	30,780	10,16
	mt50mca0...		0,330 U	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	9,71
	mo120		0,562 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	11,37
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	133,620	2,67
			3,000 %	Costos indirectes	136,290	4,09
				Precio total por U		140,38
				Son cent quaranta Euros amb trenta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.3.6	YPM020	U	Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca070		1,000 U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	103,88
	mt50mca080		0,250 U	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	50,98
	mt50mca090		0,200 U	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	46,37
	mt50mca100		0,200 U	Nevera elèctrica.	381,600	76,32
	mt50mca060		0,100 U	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	20,47
	mo120		0,729 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	14,75
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	312,770	6,26
			3,000 %	Costos indirectes	319,030	9,57
				Precio total por U		328,60
				Son tres-cents vint-i-vuit Euros amb seixanta cèntims		
1.3.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010c		1,000 U	Connexió de servei provisional de la...	119,270	119,27
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	119,270	2,39
			3,000 %	Costos indirectes	121,660	3,65
				Precio total por U		125,31
				Son cent vint-i-cinc Euros amb trenta-u cèntims		
1.3.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010b		1,000 U	Connexió de servei provisional de sa...	480,940	480,94
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	480,940	9,62
			3,000 %	Costos indirectes	490,560	14,72
				Precio total por U		505,28
				Son cinc-cents cinc Euros amb vint-i-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm. Codi	U	Descripció	Total
1.3.3.9 YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
mt50ica010a	1,000 U	Connexió de servei provisional elèctr...	203,930 203,93
%	2,000 %	Costos directes complementaris	203,930 4,08
	3,000 %	Costos indirectes	208,010 6,24
		Precio total por U	214,25
		Son dos-cents catorze Euros amb vint-i-cinc cèntims	
1.3.3.10 YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
mo120	1,119 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240 22,65
%	2,000 %	Costos directes complementaris	22,650 0,45
	3,000 %	Costos indirectes	23,100 0,69
		Precio total por U	23,79
		Son vint-i-tres Euros amb setanta-nou cèntims	
		1.3.4 Medicina preventiva i primers auxilis	
1.3.4.1 YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
mt50eca010	1,000 U	Farmaciola d'urgència proveïda de ...	111,920 111,92
mo120	0,229 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240 4,63
%	2,000 %	Costos directes complementaris	116,550 2,33
	3,000 %	Costos indirectes	118,880 3,57
		Precio total por U	122,45
		Son cent vint-i-dos Euros amb quaranta-cinc cèntims	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50eca011b	1,000	U	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a re...	3,550	3,55
	mt50eca011e	1,000	U	Apòsits adhesius, en caixa de 120 uni...	6,400	6,40
	mt50eca011f	1,000	U	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, p...	1,050	1,05
	mt50eca011g	1,000	U	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'amp...	4,370	4,37
	mt50eca011i	1,000	U	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en c...	1,460	1,46
	mt50eca011j	1,000	U	Analgèsic de paracetamol, en caixa...	1,630	1,63
	mt50eca011l	1,000	U	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 ...	1,980	1,98
	mt50eca01...	1,000	U	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm...	1,570	1,57
	mt50eca011n	1,000	U	Flascó de tintura de iode, de 100 cm...	2,850	2,85
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,860	0,50
		3,000	%	Costos indirectes	25,360	0,76
				Precio total por U		26,12
				Son vint-i-sis Euros amb dotze cèntims		
1.3.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50man010	1,000	U	Reconeixement mèdic obligatori an...	119,010	119,01
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	119,010	2,38
		3,000	%	Costos indirectes	121,390	3,64
				Precio total por U		125,03
				Son cent vint-i-cinc Euros amb tres cèntims		
1.3.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50eca020	0,250	U	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	41,36
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	41,360	0,83
		3,000	%	Costos indirectes	42,190	1,27
				Precio total por U		43,46
				Son quaranta-tres Euros amb quaranta-sis cèntims		

1.3.5 Formació

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mas020	1,000	U	Cost de l'hora de xerrada per forma...	29,300	29,30
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	29,300	0,59
		3,000	%	Costos indirectes	29,890	0,90
				Precio total por U		30,79
				Son trenta Euros amb setanta-nou cèntims		
				1.3.6 Senyalització provisional de'obres		
				1.3.6.1 Abalisament		
1.3.6.1.1	YSB050	m	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal010a	1,100	m	Cinta per a abalisament, de materia...	0,120	0,13
	mo120	0,074	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	1,50
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,630	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,660	0,05
				Precio total por m		1,71
				Son u Euro amb setanta-u cèntims		
1.3.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal030...	0,100	U	Con d'abalisament reflector de 75 c...	17,980	1,80
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,250	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,300	0,07
				Precio total por U		2,37
				Son dos Euros amb trenta-set cèntims		
				1.3.6.2 Closos i accessos		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.6.2.1	YSB135	m	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spv020		0,060	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, fo...	35,790	2,15
	mt50spv025		0,080	U	Base prefabricada de formigó, de 65...	5,590	0,45
	mt50spr050		2,000	m²	Lona de polietilè d'alta densitat, am...	0,500	1,00
	mo119		0,113	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	2,64
	mo120		0,225	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	10,790	0,22
			3,000	%	Costos indirectes	11,010	0,33
					Precio total por m		11,34
					Son onze Euros amb trenta-quatre cèntims		
			1.3.6.3 Senyalització				
1.3.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal040b		0,100	U	Balisa lluminosa intermitent per a sen...	20,370	2,04
	mt50bal041a		2,000	U	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	10,56
	mo120		0,113	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,29
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	14,890	0,30
			3,000	%	Costos indirectes	15,190	0,46
					Precio total por U		15,65
					Son quinze Euros amb seixanta-cinc cèntims		
1.3.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ja		0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	38,870	7,77
	mt50les050a		0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120		0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	13,070	0,26
			3,000	%	Costos indirectes	13,330	0,40
					Precio total por U		13,73
					Son tretze Euros amb setanta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ba	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	37,630	7,53
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	12,830	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	13,090	0,39
				Precio total por U		13,48
				Son tretze Euros amb quaranta-vuit cèntims		
1.3.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ra	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	84,510	16,90
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	22,200	0,44
		3,000	%	Costos indirectes	22,640	0,68
				Precio total por U		23,32
				Son vint-i-tres Euros amb trenta-dos cèntims		
1.3.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les020a	0,333	U	Cartell general indicatiu de riscos, d...	12,510	4,17
	mt50spr046	6,000	U	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	0,18
	mo120	0,227	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,59
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	8,940	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,120	0,27
				Precio total por U		9,39
				Son nou Euros amb trenta-nou cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi		U	Descripció			Total
1.3.6.3.6 YSN020		U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les070a	0,200	U	Paleta manual de pas alternatiu, de ...	13,680	2,74
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	3,190	0,06
		3,000	%	Costos indirectes	3,250	0,10
				Precio total por U		3,35
				Son tres Euros amb trenta-cinc cèntims		
				1.4 Gestió de Residus		
1.4.1 GRTT.2aa		t	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRTT.1aa	0,556	m3	Càrrega mec RCDs material d'excav...	0,460	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	0,260	0,01
				Precio total por t		0,27
				Son vint-i-set cèntims		
1.4.2 GRNO.2b		t	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
	A0D-0007	0,200	h	Manobre	22,700	4,54
	MMMT.8af	0,200	h	Dumper hidr crg frtl 3000kg	7,510	1,50
	MMME.1abb	0,033	h	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	41,010	1,35
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,390	0,15
		3,000	%	Costos indirectes	7,540	0,23
				Precio total por t		7,77
				Son set Euros amb setanta-set cèntims		
1.4.3 GRNT.2ba		t	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ba	1,111	m3	Càrrega mec RCDs teules i materials ...	0,460	0,51
		3,000	%	Costos indirectes	0,510	0,02
				Precio total por t		0,53
				Son cinquanta-tres cèntims		
1.4.4 GRNT.2ca		t	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ca	0,500	m3	Càrrega mec RCDs metalls barrejats ...	0,460	0,23
		3,000	%	Costos indirectes	0,230	0,01
				Precio total por t		0,24
				Son vint-i-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.5	GRNT.2da	t	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1da	2,000 m3	Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	0,460	0,92	
		3,000 %	Costos indirectes	0,920	0,03	
			Precio total por t		0,95	
			Son noranta-cinc cèntims			
1.4.6	GRNT.2eb	t	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1eb	1,000 m3	Càrrega man RCDs vidre 17 02 02	32,420	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.4.7	GRNT.2fb	t	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1fb	2,000 m3	Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	16,210	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.4.8	GRNT.2gb	t	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1gb	3,333 m3	Càrrega man RCDs paper i cartó 20 ...	9,720	32,40	
		3,000 %	Costos indirectes	32,400	0,97	
			Precio total por t		33,37	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-set cèntims			
1.4.9	GRNT.2ja	t	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ja	1,000 m3	Càrrega mec RCDs residus barrejats ...	0,460	0,46	
		3,000 %	Costos indirectes	0,460	0,01	
			Precio total por t		0,47	
			Son quaranta-set cèntims			
1.4.10	GRPO.3eb	u	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
	A0E-000A	2,000 h	Manobre especialista	23,470	46,94	
	MMRB.2b	1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	276,940	5,54	
		3,000 %	Costos indirectes	282,480	8,47	
			Precio total por u		290,95	
			Son dos-cents noranta Euros amb noranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi		U	Descripció			Total
1.4.11	MMRB.2bb		u	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
		MMRB.2b		1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00
				3,000 %	Costos indirectes	230,000	6,90
					Precio total por u		236,90
					Son dos-cents trenta-sis Euros amb noranta cèntims		
1.4.12	GRTT.5bc		u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
					Sense descomposició		83,500
				3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51
					Precio total redondeado por u		86,01
					Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim		
1.4.13	GRNT.5bc		u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
					Sense descomposició		83,500
				3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51
					Precio total redondeado por u		86,01
					Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim		
1.4.14	GRPT.1ab		u	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.			
		MMMT18a		1,200 h	Camió grua 3.5 t	40,400	48,48
		%		2,000 %	Costos directes complementaris	48,480	0,97
				3,000 %	Costos indirectes	49,450	1,48
					Precio total redondeado por u		50,93
					Son cinquanta Euros amb noranta-tres cèntims		
1.4.15	GRTD.1a		t	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
					Sense descomposició		2,500
				3,000 %	Costos indirectes	2,500	0,08
					Precio total redondeado por t		2,58
					Son dos Euros amb cinquanta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.4.16 GRND.2a t Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		6,000
3,000 %		Costos indirectes	6,000	0,18
		Precio total redondeado por t		6,18

Son sis Euros amb divuit cèntims

1.4.17 GRND.3a t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		7,000
3,000 %		Costos indirectes	7,000	0,21
		Precio total redondeado por t		7,21

Son set Euros amb vint-i-u cèntims

1.4.18 GRND.4a t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		15,000
3,000 %		Costos indirectes	15,000	0,45
		Precio total redondeado por t		15,45

Son quinze Euros amb quaranta-cinc cèntims

1.4.19 GRND.5a t Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		30,000
3,000 %		Costos indirectes	30,000	0,90
		Precio total redondeado por t		30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.4.20 GRND.6a t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		30,000
3,000 %		Costos indirectes	30,000	0,90
		Precio total redondeado por t		30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.4.21 GRND.7a t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		17,000
3,000 %		Costos indirectes	17,000	0,51
		Precio total redondeado por t		17,51

Son disset Euros amb cinquanta-u cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.22	GRND10b	t	Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Sense descomposició			22,000
			3,000 % Costos indirectes		22,000	0,66
			Precio total redondeado por t			22,66
			Son vint-i-dos Euros amb seixanta-sis cèntims			
1.4.23	GRPD.1ge	u	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
			Sense descomposició			475,000
			3,000 % Costos indirectes		475,000	14,25
			Precio total redondeado por u			489,25
			Son quatre-cents vuitanta-nou Euros amb vint-i-cinc cèntims			
1.4.24	GRND11a	t	Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Sense descomposició			9,000
			3,000 % Costos indirectes		9,000	0,27
			Precio total redondeado por t			9,27
			Son nou Euros amb vint-i-set cèntims			
			1.5 Control de Qualitat			
			1.5.1 Prova de servei de façana			
1.5.1.1	CSSE.1b	u	Prova de servei de mur de façana per determinar l'estanquitat a l'aigua durant la seva execució, segons document: Proves de servei d'estanquitat de façanes (Documents Reconegut per la Generalitat DRC 06/09).			
	CSSE.1bB		1,000 u Prueba estanquidad muro		212,100	212,10
			3,000 % Costos indirectes		212,100	6,36
			Precio total redondeado por u			218,46
			Son dos-cents divuit Euros amb quaranta-sis cèntims			
1.5.1.2	CSSE.1c	u	Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.			
	CSSE.1cC		1,000 u Prueba estanquidad hueco con car...		212,100	212,10
			3,000 % Costos indirectes		212,100	6,36
			Precio total redondeado por u			218,46
			Son dos-cents divuit Euros amb quaranta-sis cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Residència Vella

1.1.1.- Treballs previs

1.1.1.1 P878-5Z50 M2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	18,150	3,750		68,063	
	1	22,200	4,500		99,900	
Façana Est	1	6,650	10,200		67,830	
	1	3,350	12,000		40,200	
Balconada Façana Est	1	11,200	0,700		7,840	
Façana Nord	1	8,310	9,000		74,790	
	1	11,750	4,350		51,113	
	1	32,650	7,600		248,140	
Façana Oest	1	6,450	5,100		32,895	
	1	3,650	8,300		30,295	
	1	4,000	7,750		31,000	
Torreó	1	9,600	10,300		98,880	
	1	6,450	4,850		31,283	
Pasarel·la	2	6,100	2,500		30,500	
	1	6,100	1,400		8,540	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					1.137,819	1.137,819
		Total m2 :	**1.137,819**	**3,76 €**		**4.278,20 €**

1.1.1.2 P2142-4RMJ M2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	18,150	3,750		68,063	
	1	22,200	4,500		99,900	
Façana Est	1	6,650	10,200		67,830	
	1	3,350	12,000		40,200	
Balconada Façana Est	1	11,200	0,700		7,840	
Façana Nord	1	8,310	9,000		74,790	
	1	11,750	4,350		51,113	
	1	32,650	7,600		248,140	
Façana Oest	1	6,450	5,100		32,895	
	1	3,650	8,300		30,295	
	1	4,000	7,750		31,000	
Torreó	1	9,600	10,300		98,880	
	1	6,450	4,850		31,283	
Pasarel·la	2	6,100	2,500		30,500	
	1	6,100	1,400		8,540	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					1.137,819	1.137,819
		Total m2 :	**1.137,819**	**14,23 €**		**16.191,16 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.1.3 RFFL.9AACA M2 Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecïi aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	18,150	3,750		68,063	
	1	22,200	4,500		99,900	
Façana Est	1	6,650	10,200		67,830	
	1	3,350	12,000		40,200	
Balconada Façana Est	1	11,200	0,700		7,840	
Façana Nord	1	8,310	9,000		74,790	
	1	11,750	4,350		51,113	
	1	32,650	7,600		248,140	
Façana Oest	1	6,450	5,100		32,895	
	1	3,650	8,300		30,295	
	1	4,000	7,750		31,000	
Torreó	1	9,600	10,300		98,880	
	1	6,450	4,850		31,283	
Pasarel·la	2	6,100	2,500		30,500	
	1	6,100	1,400		8,540	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					1.137,819	1.137,819
		Total m2 :	**1.137,819**	**30,07 €**		**34.214,22 €**

1.1.1.4 FZB040 M Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat mig.
Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	40,350			40,350	
Façada Est	1	10,000			10,000	
Façada Nord	1	77,900			77,900	
Façana Oest	1	14,000			14,000	
Torreó	3	16,880			50,640	
					192,890	192,890
		Total m :	**192,890**	**21,87 €**		**4.218,50 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.1.5 FZB010 M² Neteja mecànica de façana de fàbrica de bloc de formigó en bon estat de conservació, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, començant per la part més alta de la façana en franges horitzontals de 2 a 4 m d'altura, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat baix.
Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Nord	1	36,960	6,000		221,760	
					221,760	221,760
		Total m² :	**221,760**	**16,43 €**		**3.643,52 €**

1.1.1.6.- Bastida

1.1.1.6.1 0XA130 U Muntatge i desmuntatge de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals i plataformes de treball de 60 cm d'ample; per a execució de façana de 2135 m², amb voladissos disposats en un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana, segons plànols de muntatge, considerant una distància màxima de 20 m entre el punt de descàrrega dels materials i el punt més allunyat del muntatge. Inclús muntatge i desmuntatge de xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100%, accessoris, sistemes de protecció, ancoratges i reposicions.
Inclou: Replanteig dels recolzaments. Neteja i preparació de la superfície de suport i protecció dels espais afectats. Muntatge i col·locació dels components. Col·locació de la plataforma de treball. Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització. Prova de càrrega. Desmuntatge i retirada de la bastida.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**1,000**	**27.387,41 €**		**27.387,41 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.1.6.2	0XA110	U	Lloguer, durant 45 dies naturals, de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 10 m d'altura màxima de treball, format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, de 48,3 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, sense duplicitat d'elements verticals, compost per plataformes de treball de 60 cm d'ample, disposades cada 2 m d'altura, escala interior amb trapa, barana posterior amb dues barres i entornpeu, i barana davantera amb una barra; per a l'execució de façana de 2135 m², considerant com a superfície de façana la resultant del producte de la projecció en planta del perímetre més sortint de la façana per l'altura màxima de treball de la bastida; amb voladissos disposats en un percentatge menor del 50% del seu perímetre i que sobresurten més de 30 cm del pla de façana. Inclús xarxa flexible, tipus mosquitera monofilament, de polietilè 100% i revisió mensual de bastida a càrrec de l'empresa instal·ladora, segons R.D. 2177/2004, per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora, considerant un mínim de 250 m² de façana i 15 dies naturals.			
			Total U :	**1,000**	**16.549,23 €**	**16.549,23 €**

1.1.2.- Rehabilitació Façanes

1.1.2.1	P811-3FCP	M2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	18,150	3,750		68,063	
	1	22,200	4,500		99,900	
Façana Est	1	6,650	10,200		67,830	
	1	3,350	12,000		40,200	
Balconada Façana Est	1	11,200	0,700		7,840	
Façana Nord	1	8,310	9,000		74,790	
	1	11,750	4,350		51,113	
	1	32,650	7,600		248,140	
Façana Oest	1	6,450	5,100		32,895	
	1	3,650	8,300		30,295	
	1	4,000	7,750		31,000	
Torreó	1	9,600	10,300		98,880	
	1	6,450	4,850		31,283	
Pasarel·la	2	6,100	2,500		30,500	
	1	6,100	1,400		8,540	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					1.137,819	1.137,819
		Total m2 :	**1.137,819**	**27,35 €**		**31.119,35 €**

1.1.2.2	P695-6119	M	Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Balconada Façana Est	1	11,200			11,200	
					11,200	11,200

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m :	**11,200**	**62,91 €**	**704,59 €**

1.1.2.3 RYY011 M² Reparació de revestiment de morter amb fissures generalitzades i defectes superficials mitjançant aplicació d'una primera capa de morter de reparació i anivellació superficial, amb una resistència a compressió a 28 dies major o igual a 25 N/mm² i un mòdul d'elasticitat de 15000 N/mm², classe R3 segons UNE-EN 1504-3, Euroclasse A1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, col·locació de malla de fibra de vidre, antiàlcalis i aplicació d'una segona capa del mateix morter, fins assolir un gruix mitjà total de 5 mm, amb un rendiment de 10 kg/m², per procedir posteriorment al seu acabat final (no inclòs en aquest preu). Inclús humectació prèvia del suport.
Inclou: Humectació del suport. Aplicació de la primera capa de morter. Col·locació de la malla. Aplicació de la segona capa de morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	0,1	18,150	3,750		6,806	
	0,1	22,200	4,500		9,990	
Façana Est	0,1	6,650	10,200		6,783	
	0,1	3,350	12,000		4,020	
Balconada Façana Est	0,1	11,200	0,700		0,784	
Façana Nord	0,1	8,310	9,000		7,479	
	0,1	11,750	4,350		5,111	
	0,1	32,650	7,600		24,814	
Façana Oest	0,1	6,450	5,100		3,290	
	0,1	3,650	8,300		3,030	
	0,1	4,000	7,750		3,100	
Torreó	0,1	9,600	10,300		9,888	
	0,1	6,450	4,850		3,128	
Pasarel·la	0,1	6,100	2,500		1,525	
	0,1	6,100	1,400		0,854	
Capella	0,1	29,500	5,500		16,225	
	0,1	5,600	3,000		1,680	
	0,1	12,500	3,000		3,750	
					112,257	112,257
		Total m² :	**112,257**	**25,76 €**		**2.891,74 €**

1.1.2.4 NIP020 M Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid.
Inclou: Replanteig i realització de les perforacions en la base del mur. Neteja de les perforacions. Col·locació dels broquets i segellat superficial de les perforacions. Injecció de la beurada. Retirada dels broquets i del segellat superficial. Reblert de les perforacions. Neteja de les restes generades.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	40,350			40,350	
Façada Est	1	10,000			10,000	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.2.4	M	Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjanç...			(Continuación...
Façada Nord		1	77,900	77,900	
Façana Oest		1	14,000	14,000	
				142,250	142,250
		Total m :	**142,250**	**138,96 €**	**19.767,06 €**

1.1.3.- Pintura

1.1.3.1 P89H-4V7I M2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	18,150	3,750		68,063	
	1	22,200	4,500		99,900	
Façana Est	1	6,650	10,200		67,830	
	1	3,350	12,000		40,200	
Balconada Façana Est	1	11,200	0,700		7,840	
Façana Nord	1	8,310	9,000		74,790	
	1	11,750	4,350		51,113	
	1	32,650	7,600		248,140	
Façana Oest	1	6,450	5,100		32,895	
	1	3,650	8,300		30,295	
	1	4,000	7,750		31,000	
Torreó	1	9,600	10,300		98,880	
	1	6,450	4,850		31,283	
Pasarel·la	2	6,100	2,500		30,500	
	1	6,100	1,400		8,540	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					1.137,819	1.137,819
		Total m2 :	**1.137,819**	**5,77 €**		**6.565,22 €**

1.2.- Edifici TOCC i Annex

1.2.1.- Treballs previs

1.2.1.1 P878-5Z50 M2 Preparació de paraments per a pintar, realitzada amb massilla al silicat, per a exterior

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Oest	1	99,590			99,590	
	1	31,930			31,930	
	1	6,500	3,550		23,075	
	1	20,700	4,000		82,800	
Façana Est	1	27,000	3,400		91,800	
	1	27,750	2,500		69,375	
	1	12,500	8,400		105,000	
	1	108,880			108,880	
Façana Sud	1	9,500	4,000		38,000	
	1	19,000	2,000		38,000	
	1	5,400	7,500		40,500	
Façana Nord	1	9,050	8,400		76,020	
	1	6,050	5,450		32,973	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció		Amidament		Preu	Import
1.2.1.1	M2	Prep.param.p/pintar,massilla silicat,p/ext.					(Continuación...
			1	5,400	6,000	32,400	
			1	3,650	3,000	10,950	
		Torreons	1	11,200	4,850	54,320	
			1	14,330		14,330	
			1	47,250		47,250	
						997,193	997,193
				Total m2 :	**997,193**	**3,76 €**	**3.749,45 €**

1.2.1.2 RFFL.9AACA M2 Tractament d'eliminació d'eflorescències, sals solubles i insolubles, sobre paraments de maó cara vista en estat de conservació bo i considerant un grau de dificultat normal, efectuant les següents operacions: fregat de la superfície amb raspall de niló impregnat de líquid netejador antisalnitre i aplicació posterior d'una capa abundant del mateix amb brotxa o corró, el procés haurà de repetir-se fins que no s'aprecií aflorament de sals a la superfície rentant la superfície amb aigua abundant en finalitzar el tractament, incloent-hi vols, cornises i sortints, afectant a tots els elements.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Oest	1	99,590			99,590	
	1	31,930			31,930	
	1	6,500	3,550		23,075	
	1	20,700	4,000		82,800	
Façana Est	1	27,000	3,400		91,800	
	1	27,750	2,500		69,375	
	1	12,500	8,400		105,000	
	1	108,880			108,880	
Façana Sud	1	9,500	4,000		38,000	
	1	19,000	2,000		38,000	
	1	5,400	7,500		40,500	
Façana Nord	1	9,050	8,400		76,020	
	1	6,050	5,450		32,973	
	1	5,400	6,000		32,400	
	1	3,650	3,000		10,950	
Torreons	1	11,200	4,850		54,320	
	1	14,330			14,330	
	1	47,250			47,250	
					997,193	997,193
		Total m2 :	**997,193**	**30,07 €**		**29.985,59 €**

1.2.1.3 P2142-4RMJ M2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Oest	1	99,590			99,590	
	1	31,930			31,930	
	1	6,500	3,550		23,075	
	1	20,700	4,000		82,800	
Façana Est	1	27,000	3,400		91,800	
	1	27,750	2,500		69,375	
	1	12,500	8,400		105,000	
	1	108,880			108,880	
Façana Sud	1	9,500	4,000		38,000	
	1	19,000	2,000		38,000	
	1	5,400	7,500		40,500	
Façana Nord	1	9,050	8,400		76,020	
	1	6,050	5,450		32,973	
	1	5,400	6,000		32,400	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció		Amidament		Preu	Import
1.2.1.3	M2	Repicat arreb.,mort.ciment,m.man.,càrrega manual					(Continuación...
			1	3,650	3,000	10,950	
		Torreons	1	11,200	4,850	54,320	
			1	14,330		14,330	
			1	47,250		47,250	
						997,193	997,193
				Total m2 :	**997,193**	**14,23 €**	**14.190,06 €**

1.2.1.4 FZB040 M Neteja mecànica de cornisa en estat de conservació regular, mitjançant l'aplicació de llança d'aigua a pressió a diferents temperatures (freda, calenta o vapor d'aigua), i d'un humectant i fungicida innocu, projectat mitjançant el vehicle aquós, fins a dissoldre la brutícia superficial. Fins i tot proves prèvies necessàries per a ajustar els paràmetres de la neteja i evitar danys en els materials, transport, muntatge i desmuntatge d'equip; eliminació dels detrits acumulats en les zones inferiors amb aigua abundant i manualment en vols, cornises i sortints; apilament, retirada i càrrega de restes generades sobre camió o contenidor; considerant un grau de complexitat mig.
Inclou: Muntatge i preparació de l'equip. Realització de proves per a ajustament dels paràmetres de neteja. Aplicació mecànica del doll d'aigua amb llança d'aigua. Desmuntatge de l'equip. Neteja de la superfície suport. Retirada i apilament del material projectat i les restes generades. Càrrega del material projectat i les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	89,500			89,500	
					89,500	89,500
			Total m :	**89,500**	**21,87 €**	**1.957,37 €**

1.2.2.- Rehabilitació Façanes

1.2.2.1 P811-3FCP M2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIV-W2, segons UNE-EN 998-1, acabat igual a l'existent.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Oest	1	99,590			99,590	
	1	31,930			31,930	
	1	6,500	3,550		23,075	
	1	20,700	4,000		82,800	
Façana Est	1	27,000	3,400		91,800	
	1	27,750	2,500		69,375	
	1	12,500	8,400		105,000	
	1	108,880			108,880	
Façana Sud	1	9,500	4,000		38,000	
	1	19,000	2,000		38,000	
	1	5,400	7,500		40,500	
Façana Nord	1	9,050	8,400		76,020	
	1	6,050	5,450		32,973	
	1	5,400	6,000		32,400	
	1	3,650	3,000		10,950	
Torreons	1	11,200	4,850		54,320	
	1	14,330			14,330	
	1	47,250			47,250	
					997,193	997,193

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m2 :	**997,193**	**27,35 €**	**27.273,23 €**

1.2.2.2 P695-6119 M Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Oest	1	99,590			99,590	
	1	31,930			31,930	
	1	6,500	3,550		23,075	
	1	20,700	4,000		82,800	
Façana Est	1	27,000	3,400		91,800	
	1	27,750	2,500		69,375	
	1	12,500	8,400		105,000	
	1	108,880			108,880	
Façana Sud	1	9,500	4,000		38,000	
	1	19,000	2,000		38,000	
	1	5,400	7,500		40,500	
Façana Nord	1	9,050	8,400		76,020	
	1	6,050	5,450		32,973	
	1	5,400	6,000		32,400	
	1	3,650	3,000		10,950	
Torreons	1	11,200	4,850		54,320	
	1	14,330			14,330	
	1	47,250			47,250	
					997,193	997,193
		Total m :	**997,193**	**62,91 €**		**62.733,41 €**

1.2.2.3 NIP020 M Tractament d'humitats per capil·laritat en murs de maçoneria o de fàbrica, mitjançant la realització de perforacions, col·locació de broquets d'injecció, segellat superficial de les perforacions amb morter de ciment i calç M-2,5 i injecció d'emulsió a base de silans i siloxans i reblert de la perforació amb morter cimentós fluid.
Inclou: Replanteig i realització de les perforacions en la base del mur. Neteja de les perforacions. Col·locació dels broquets i segellat superficial de les perforacions. Injecció de la beurada. Retirada dels broquets i del segellat superficial. Reblert de les perforacions. Neteja de les restes generades.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'eliminació del revestiment existent ni la realització del revestiment posterior.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Façana Sud	1	19,600			19,600	
Façada Est	1	53,650			53,650	
Façada Nord	1	22,610			22,610	
Façana Oest	1	59,550			59,550	
					155,410	155,410
		Total m :	**155,410**	**138,96 €**		**21.595,77 €**

1.2.3.- Pintat exterior

1.2.3.1 P89H-4V7I M2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura a la calç amb acabat llis, amb dues capes d'acabat

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
Façana Oest			1	99,590		99,590	
			1	31,930		31,930	
			1	6,500	3,550	23,075	
			1	20,700	4,000	82,800	
Façana Est			1	27,000	3,400	91,800	
			1	27,750	2,500	69,375	
			1	12,500	8,400	105,000	
			1	108,880		108,880	
Façana Sud			1	9,500	4,000	38,000	
			1	19,000	2,000	38,000	
			1	5,400	7,500	40,500	
Façana Nord			1	9,050	8,400	76,020	
			1	6,050	5,450	32,973	
			1	5,400	6,000	32,400	
			1	3,650	3,000	10,950	
Torreons			1	11,200	4,850	54,320	
			1	14,330		14,330	
			1	47,250		47,250	
						997,193	997,193
				Total m2 :	**997,193**	**5,77 €**	**5.753,80 €**

1.3.- Seguretat i Salut

1.3.1.- Equips de protecció individual

1.3.1.1.- Per al cap

1.3.1.1.1 YIC010 U

Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 8,000 0,29 € 2,32 €

1.3.1.1.2 YIC010b U

Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 4,000 1,47 € 5,88 €

1.3.1.2.- Per els ulls i la cara

1.3.1.2.1 YIJ010 U

Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**4,000**	**2,45 €**	**9,80 €**
1.3.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**4,000**	**2,50 €**	**10,00 €**
1.3.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**4,000**	**4,89 €**	**19,56 €**

1.3.1.3.- Per les mans i els braços

1.3.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**8,000**	**4,09 €**	**32,72 €**
1.3.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**4,000**	**7,37 €**	**29,48 €**
1.3.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**4,000**	**12,71 €**	**50,84 €**
1.3.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**4,000**	**7,23 €**	**28,92 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**12,71 €**	**50,84 €**

1.3.1.4.- Per a les oïdes

1.3.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**1,21 €**	**4,84 €**
1.3.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**80,000**	**0,02 €**	**1,60 €**

1.3.1.5.- Per els peus i les cames

1.3.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**27,12 €**	**108,48 €**
1.3.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**29,19 €**	**116,76 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**25,40 €**	**203,20 €**
1.3.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**105,90 €**	**423,60 €**
1.3.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**7,91 €**	**31,64 €**
1.3.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**5,11 €**	**40,88 €**

1.3.1.6.- Per al cos

1.3.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**9,49 €**	**75,92 €**
1.3.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**7,12 €**	**28,48 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**29,42 €**	**117,68 €**
1.3.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**2,95 €**	**23,60 €**
1.3.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**9,96 €**	**79,68 €**
1.3.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**5,82 €**	**46,56 €**

1.3.1.7.- Per les vies respiratòries

1.3.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**2,20 €**	**26,40 €**
1.3.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**4,69 €**	**56,28 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.1.8.- Contra caigudes d'alçada

1.3.1.8.1 YID010 U

Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **4,000** **86,73 €** **346,92 €**

1.3.1.8.2 YID020 U

Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **4,000** **80,14 €** **320,56 €**

1.3.2.- Sistema de protecció col·lectiva

1.3.2.1.- Protecció contra abocaments

1.3.2.1.1 YCV010 M

Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m : **15,000** **21,43 €** **321,45 €**

1.3.2.2.- Protecció elèctrica

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

1.3.2.3.- Protecció contra incendis

1.3.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

1.3.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

1.3.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**257,60 €**	**1.030,40 €**
1.3.3.2	YPC050	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
3	2,000			6,000	
				6,000	6,000
			Total U :	**6,000**	**87,39 €**	**524,34 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3	2,000			6,000	
					6,000	6,000
		Total U :	**6,000**	**91,80 €**		**550,80 €**

1.3.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3	2,000			6,000	
					6,000	6,000
		Total U :	**6,000**	**96,46 €**		**578,76 €**

1.3.3.5 YPM010 U

Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

			Total U :	**3,000**	**140,38 €**	**421,14 €**

1.3.3.6 YPM020 U

Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**328,60 €**	**985,80 €**
1.3.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**2,000**	**125,31 €**	**250,62 €**
1.3.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**2,000**	**505,28 €**	**1.010,56 €**
1.3.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**2,000**	**214,25 €**	**428,50 €**
1.3.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
3	4,000	2,000		24,000	
				24,000	24,000
	Total U :	**24,000**	**23,79 €**		**570,96 €**

1.3.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**
1.3.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
1.3.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
1.3.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

1.3.5.- Formació

1.3.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.						
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				3	2,000			6,000	
								6,000	6,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**6,000**	**30,79 €**	**184,74 €**

1.3.6.- Senyalització provisional de'obres

1.3.6.1.- Abalisament

1.3.6.1.1 YSB050 M

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**

1.3.6.1.2 YSB060 U

Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

1.3.6.2.- Closos i accessos

1.3.6.2.1 YSB135 M

Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

1.3.6.3.- Senyalització

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**
1.3.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
1.3.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
1.3.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
1.3.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

1.4.- Gestió de Residus

1.4.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**15,740**	**0,27 €**	**4,25 €**
1.4.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
			Total t :	**34,640**	**7,77 €**	**269,15 €**
1.4.3	GRNT.2ba	T	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**78,720**	**0,53 €**	**41,72 €**
1.4.4	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**70,850**	**0,24 €**	**17,00 €**
1.4.5	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**94,460**	**0,95 €**	**89,74 €**
1.4.6	GRNT.2eb	T	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**7,870**	**33,39 €**	**262,78 €**
1.4.7	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**62,980**	**33,39 €**	**2.102,90 €**
1.4.8	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**31,490**	**33,37 €**	**1.050,82 €**
1.4.9	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total t :	**307,010**	**0,47 €**	**144,29 €**
1.4.10	GRPO.3eb	U Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
		Total u :	**2,000**	**290,95 €**	**581,90 €**
1.4.11	MMRB.2bb	U Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
		Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
1.4.12	GRTT.5bc	U Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tierras y piedras de excavación	2				2,000	
					2,000	2,000
		Total u :	**2,000**	**86,01 €**		**172,02 €**

1.4.13 GRNT.5bc U

Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residuos mezclados	48				48,000	
Residuos de tejas y materiales cerámicos	11				11,000	
Residuos de metales mezclados	8				8,000	
Residuos de madera	20				20,000	
Residuos de vidrio	4				4,000	
Residuos de plástico	18				18,000	
Residuos de papel y cartón	7				7,000	
					116,000	116,000
		Total u :	**116,000**	**86,01 €**		**9.977,16 €**

1.4.14 GRPT.1ab U Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bidones 200 l de residuos peligrosos	2				2,000	
Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
					3,000	3,000
		Total u :	**3,000**	**50,93 €**		**152,79 €**

1.4.15 GRTD.1a T Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Total t :	**15,740**	**2,58 €**	**40,61 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.16	GRND.2a	T	Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**78,720**	**6,18 €**	**486,49 €**
1.4.17	GRND.3a	T	Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**70,850**	**7,21 €**	**510,83 €**
1.4.18	GRND.4a	T	Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**94,460**	**15,45 €**	**1.459,41 €**
1.4.19	GRND.5a	T	Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**7,870**	**30,90 €**	**243,18 €**
1.4.20	GRND.6a	T	Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**62,980**	**30,90 €**	**1.946,08 €**
1.4.21	GRND.7a	T	Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**31,490**	**17,51 €**	**551,39 €**
1.4.22	GRND10b	T	Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**307,010**	**22,66 €**	**6.956,85 €**
1.4.23	GRPD.1ge	U	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.		
			Total u :	**2,000**	**489,25 €**	**978,50 €**
1.4.24	GRND11a	T	Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE2_ FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.- Control de Qualitat

1.5.1.- Prova de servei de façana

1.5.1.1 CSSE.1b U Prova de servei de mur de façana per determinar l'estanquitat a l'aigua durant la seva execució, segons document: Proves de servei d'estanquitat de façanes (Documents Reconegut per la Generalitat DRC 06/09).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Vella	6				6,000	
Edifici Taller	4				4,000	
					10,000	10,000
			Total u :	**10,000**	**218,46 €**	**2.184,60 €**

1.5.1.2 CSSE.1c U Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Vella (azotea)	2				2,000	
Residència Vella (torre)	2				2,000	
Residència Vella (terraza planta primera)	2				2,000	
Edifici anexx (Taller)	2				2,000	
Edifici anexx (Antigua capilla)	2				2,000	
					10,000	10,000
			Total u :	**10,000**	**218,46 €**	**2.184,60 €**

Parcial núm 1 FASE2_ FAÇANES : **381.684,56 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Pressupost d'execució material (PEM)

1 FASE2_ FAÇANES		381.684,56 €
1.1.- Residència Vella		167.530,20 €
1.1.1.- Treballs previs		106.482,24 €
1.1.1.6.- Bastida		43.936,64 €
1.1.2.- Rehabilitació Façanes		54.482,74 €
1.1.3.- Pintura		6.565,22 €
1.2.- Edifici TOCC i Annex		167.238,68 €
1.2.1.- Treballs previs		49.882,47 €
1.2.2.- Rehabilitació Façanes		111.602,41 €
1.2.3.- Pintat exterior		5.753,80 €
1.3.- Seguretat i Salut		14.260,45 €
1.3.1.- Equips de protecció individual		2.293,44 €
1.3.1.1.- Per al cap		8,20 €
1.3.1.2.- Per els ulls i la cara		39,36 €
1.3.1.3.- Per les mans i els braços		192,80 €
1.3.1.4.- Per a les oïdes		6,44 €
1.3.1.5.- Per els peus i les cames		924,56 €
1.3.1.6.- Per al cos		371,92 €
1.3.1.7.- Per les vies respiratòries		82,68 €
1.3.1.8.- Contra caigudes d'alçada		667,48 €
1.3.2.- Sistema de protecció col·lectiva		725,55 €
1.3.2.1.- Protecció contra abocaments		321,45 €
1.3.2.2.- Protecció elèctrica		354,18 €
1.3.2.3.- Protecció contra incendis		49,92 €
1.3.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		6.351,88 €
1.3.4.- Medicina preventiva i primers auxilis		1.840,96 €
1.3.5.- Formació		184,74 €
1.3.6.- Senyalització provisional de'obres		2.863,88 €
1.3.6.1.- Abalisament		413,10 €
1.3.6.2.- Closos i accessos		2.041,20 €
1.3.6.3.- Senyalització		409,58 €
1.4.- Gestió de Residus		28.286,03 €
1.5.- Control de Qualitat		4.369,20 €
1.5.1.- Prova de servei de façana		4.369,20 €
	Total .....:	381.684,56 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de TRES-CENTS VUITANTA-U MIL SIS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Importe (€)
1 FASE2_ FAÇANES	381.684,56
Pressupost d'execució material (PEM)	381.684,56
13% de Despesses Generals	49.618,99
6% de Benefici Industrial	22.901,07
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	454.204,62
21% IVA	95.382,97
Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	549.587,59

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de CINC-CENTS QUARANTA-NOU MIL CINC-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

DOCUMENT IV

FASE III:FUSTERIES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MÀ D'OBRA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Ajudant vidrier	23,930	47,508 h	1.136,87
2	Ajudant muntador	24,140	11,450 h	276,40
3	Manobre	22,700	86,708 h	1.968,27
4	Manobre especialista	23,470	2,000 h	46,94
5	Oficial 1a muntador	28,100	45,800 h	1.286,98
6	Oficial 1a vidrier	26,420	47,508 h	1.255,16
7	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	21,463 h	501,16
8	Peó Seguretat i Salut.	20,240	133,709 h	2.706,27
			Importe total:	**9.178,05**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
1	Prueba estanquidad hueco con carpintería	212,100	5,000 u	1.060,50
2	Retroexcavadora de neumaticos de potència 67 cavalls de vapor, sense pala frontal i capacitat de la cullera retroexcavadora de 0,4m3.	41,010	0,067 h	2,75
3	Pala cargadora de neumaticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,5m3.	44,610	0,489 h	21,81
4	Dúmper hidràulic càrrega frontal, amb descàrrega de la tremuja controlada mitjançant mecanisme hidràulic de 3000 quilograms de capacitat, fins i tot segur.	7,510	0,404 h	3,03
5	Camió amb grua telescòpica hidràulica amb una càrrega màxima de3.5 t.	40,400	2,400 h	96,96
6	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.	230,000	2,000 u	460,00
			Importe total:	**1.645,05**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
1	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	11,960	25,180 dm3	301,15
2	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	17,210	8,490 dm3	146,11
3	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra d'1,5 a 1,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	215,180	35,840 m2	7.712,05
4	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,74 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	362,120	1,000 m2	362,12
5	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	895,650	10,080 m2	9.028,15
6	Finestra d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra d'1,05 a 1,49 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	319,870	2,340 m2	748,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
7	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,5 a 0,89 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	850,650	16,510 m2	14.044,23
8	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 0,9 a 1,39 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	127,200	1,350 m2	171,72
9	Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total.	153,540	107,160 m²	16.453,35
10	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	5,770	61,781 U	356,48
11	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,260	106,520 U	134,22
12	Finestra composta per dues finestres fixos i dues finestres abatibles per a buit de 187x262 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	890,650	8,400 m2	7.481,46
13	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 90x155 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	950,550	1,400 m2	1.330,77
14	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 105x195 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	850,550	2,040 m2	1.735,12
15	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 135x220 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	958,650	11,880 m2	11.388,76
16	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 120x160 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	795,500	3,840 m2	3.054,72
17	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 105x155 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	790,550	4,800 m2	3.794,64

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
18	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 100x307 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micre	980,500	8,880 m2	8.706,84
19	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una altra fulla fioja per a buit de 815x83 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	650,520	6,760 m2	4.397,52
20	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una altra fulla fioja per a buit de 1038x83 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	650,580	25,830 m2	16.804,48
21	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 75x150 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	850,500	12,720 m2	10.818,36
22	Finestra composta per un fix i una part oscil.lobatent per a buit de 115x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	980,550	1,260 m2	1.235,49
23	Finestra composta per dues fixos i una part oscil.lobatent per a buit de 200x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	850,250	2,200 m2	1.870,55
24	Finestra composta per una finestre oscil.lobatent per a buit de 93x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	850,560	1,020 m2	867,57
25	Finestra composta per dues fixos i dues finestres abatibles per a buit de 250x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	998,600	1,350 m2	1.348,11
26	Finestra composta per dues fixos i una finestre abatible per a buit de 190x110 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta	852,520	2,090 m2	1.781,77
27	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 104x158 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	875,550	8,200 m2	7.179,51
28	Finestra composta per una finestre abatible per a buit de 118x158 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres, imitació fusta.	795,550	3,720 m2	2.959,45
29	Finestra composta per dues finestres abatibles per a buit de 95x155 cm, realitzada amb perfils de trencament de pont tèrmic d'alumini lacat de 60 micres,	850,690	1,470 m2	1.250,51
30	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, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	40,620	0,999 U	40,58
31	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,120	220,000 m	26,40
32	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,980	3,000 U	53,94

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
33	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led i enganxament metàl·lic per a suport.	20,370	1,000 U	20,37
34	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	20,000 U	105,60
35	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets.	83,180	12,000 U	998,16
36	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	91,810	12,000 U	1.101,72
37	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	87,380	12,000 U	1.048,56
38	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament i recollida.	225,890	3,000 U	677,67

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
39	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	111,920	2,000 U	223,84
40	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	3,550	2,000 U	7,10
41	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a reposició de farmaciola d'urgència.	6,400	2,000 U	12,80
42	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,050	2,000 U	2,10
43	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de longitud, per a reposició de farmaciola d'urgència.	4,370	2,000 U	8,74
44	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,460	2,000 U	2,92
45	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,630	2,000 U	3,26
46	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,980	2,000 U	3,96
47	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,570	2,000 U	3,14
48	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	2,850	2,000 U	5,70
49	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	0,250 U	41,36
50	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,690	1,600 U	4,30
51	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,950	0,800 U	11,16
52	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, segons UNE-EN 362, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	17,550	4,000 U	70,20
53	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible, EPI de categoria III, segons UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	99,350	2,000 U	198,70
54	Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa, EPI de categoria III, segons UNE-EN 354, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	74,270	4,000 U	297,08
55	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons UNE-EN 355, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	105,990	4,000 U	423,96
56	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI de categoria III, segons UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	32,980	2,000 U	65,96
57	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN 813, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	107,260	2,000 U	214,52

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
58	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,630	1,600 U	18,61
59	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,910	1,600 U	19,06
60	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	23,300	1,600 U	37,28
61	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	15,550	4,000 U	62,20
62	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 407, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	28,060	2,000 U	56,12
63	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	2,000 U	96,76
64	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 659, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,510	2,000 U	55,02
65	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	2,000 U	96,76
66	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,520	0,800 U	9,22
67	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	0,020	160,000 U	3,20
68	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, EPI de categoria III, segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 50321 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	201,600	4,000 U	806,40
69	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,350	8,000 U	386,80
70	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	55,560	4,000 U	222,24

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
71	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	51,610	4,000 U	206,44
72	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 11611 i UNE-EN 348, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,720	8,000 U	77,76
73	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN 12568, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	7,530	8,000 U	60,24
74	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	45,160	3,200 U	144,51
75	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, EPI de categoria I, segons UNE-EN 343 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	33,850	1,600 U	54,16
76	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, color groc, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	47,420	3,200 U	151,74
77	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50286 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	140,000	1,600 U	224,00
78	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,980	1,600 U	44,77
79	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	22,170	4,000 U	88,68
80	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,100	24,000 U	50,40
81	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	4,460	24,000 U	107,04
82	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta prefabricada d'obra.	203,930	2,000 U	407,86
83	Connexió de servei provisional de sanejament a caseta prefabricada d'obra.	480,940	2,000 U	961,88
84	Connexió de servei provisional de lampisteria a caseta prefabricada d'obra.	119,270	2,000 U	238,54
85	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	37,630	0,800 U	30,10
86	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	38,870	0,800 U	31,10

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
87	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	84,510	0,800 U	67,61
88	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	12,510	1,332 U	16,66
89	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	9,200	2,400 U	22,08
90	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic.	13,680	0,800 U	10,94
91	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.	119,010	12,000 U	1.428,12
92	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per tècnic qualificat.	29,300	16,000 U	468,80
93	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	3,000 U	22,68
94	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	3,000 U	41,55
95	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	30,780	0,990 U	30,47
96	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	0,990 U	29,14
97	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i calçat.	87,980	0,990 U	87,10
98	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	0,300 U	61,42
99	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	4,500 U	467,46
100	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	0,750 U	152,94
101	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	0,600 U	139,10
102	Nevera elèctrica.	381,600	0,600 U	228,96
103	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	15,560	3,025 U	47,07
104	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 106 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	33,760	4,550 U	153,61
105	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baixant de runa, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 86,5 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	45,390	1,525 U	69,22
106	Accessoris i elements de subjecció de baixant de runes.	2,690	5,000 U	13,45
107	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, amb graus de protecció IP55 i IK07, 3 preses amb dispositiu de bloqueig i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, Inclús elements de fixació i reglets de connexió.	1.152,610	0,250 U	288,15
108	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	24,000 U	0,72
109	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,500	360,000 m²	180,00
110	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	35,790	10,800 U	386,53

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
111	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,590	14,400 U	80,50
			Importe total:	152.380,68

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS			
	1.1 Residència Vella			
	1.1.1 Treballs previs			
1.1.1.1	u Arrencada full+bastim. balconera,m.man.,càrr.man.	5,000	23,73	118,65
1.1.1.2	u Arrencada full+bastim. finest.,m.man.,càrr.man.	44,000	23,73	1.044,12
	1.1.2 Sustitució de fusteries			
1.1.2.1	u Ve1.Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,2bat.,155x90cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	1,000	1.398,20	1.398,20
1.1.2.2	u Ve2.Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,1oscilob.+1fulla fixa lat.,115x110cm,preu alt,classif	1,000	1.860,27	1.860,27
1.1.2.3	u Ve3 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,3bat.,110x200cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	1,000	1.954,18	1.954,18
1.1.2.4	u Ve4 Finestra alumini ,trenc.pont tèrmic,1oscilob.,93x110cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa pe	1,000	912,51	912,51
1.1.2.5	u Ve 5 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,1bat.+1fulla fixa lat.,110x250cm,preu alt,classif. 3	1,000	1.592,94	1.592,94
1.1.2.6	u Ve6 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,1bat.+1fulla fixa lat.,110x190cm,preu alt,classif. 3	1,000	1.863,41	1.863,41
1.1.2.7	u Ve7 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,2bat.,104x158cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	5,000	1.507,17	7.535,85
1.1.2.8	u Ve8 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,1bat.,158x118cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	2,000	1.551,62	3.103,24
1.1.2.9	m² Doble envidriament de control solar i seguretat (laminar).	74,590	190,70	14.224,31
1.1.2.10	u Ve9 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,1bat.,155x95cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persia	1,000	1.306,94	1.306,94
1.1.2.11	u Ve10 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,2bat.,105x195cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	1,000	1.814,68	1.814,68
1.1.2.12	u Ve11 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,2bat.,220x135cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	4,000	2.959,57	11.838,28
1.1.2.13	u Ve12 Finestra alumini ,trenc.pont tèrmic,2bat.,160x120cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	2,000	1.600,15	3.200,30
1.1.2.14	u Ve13 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x105cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	3,000	1.330,34	3.991,02
1.1.2.15	u Ve14 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,1bat.+1fulla fixa lat.,307x100cm,preu alt,classif. 3	3,000	3.017,54	9.052,62

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.1.2.16	u Ve15 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,5oscilob.+6fulla fixa lat.,83x815cm,preu alt,classif	1,000	4.556,41	4.556,41
1.1.2.17	u Ve17 Finestra alumini ,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x75cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	12,000	1.255,29	15.063,48
1.1.2.18	u Ve16 Finestra alumini,trenc.pont tèrmic,7oscilob.+7fulla fixa lat.,1038x830cm,preu alt,classif	1,000	9.572,79	9.572,79
1.1.2.19	u Pe 1 Finestra alumini, trenc.pont tèrmic 2 finestres fixos i dues finestres abatibles per a buit de 187x262 cm, preu alt,classif	1,000	7.548,84	7.548,84
1.1.2.20	u Pe 1 Finestra alumini, trenc.pont tèrmic 2 finestres fixos i dues finestres abatibles per a buit de 187x262 cm, preu alt,classif	1,000	9.475,32	9.475,32
1.1.2.21	u Pe 2 Finestra alumini, trenc.pont tèrmic 2 finestres fixos iFinestra composta per dues finestres fixos i dues finestres abatibles per a buit de 140x214 cm	3,000	3.705,79	11.117,37
	1.2 Edifici Annex Residència Vella			
	1.2.1 Treballs previs			
1.2.1.1	u Arrencada full+bastim. finest.,m.man.,càrr.man.	21,000	23,73	498,33
	1.2.2 Sustitució fusteries			
1.2.2.1	u V2 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,2bat.,132x90cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	3,000	289,04	867,12
1.2.2.2	u V3 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,2bat.,135x95cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	3,000	311,20	933,60
1.2.2.3	u VeA 4 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,2bat.,104x140cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	4,000	348,88	1.395,52
1.2.2.4	u VeA5 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,1oscilob.104x75cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa pe	3,000	275,90	827,70
1.2.2.5	u VeA6 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,2bat.,104x95cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	3,000	244,72	734,16
1.2.2.6	u VeA7 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,2bat.,104x100cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	1,000	258,02	258,02
1.2.2.7	u VeA8Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,2bat.,104x120cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persi	2,000	302,34	604,68
1.2.2.8	m² Doble envidriament de control solar i seguretat (laminar).	21,090	190,70	4.021,86
	1.3 Edifici TOCC			
	1.3.1 TREBALLS PREVIS			
1.3.1.1	u Arrencada full+bastim. finest.,m.man.,càrr.man.	6,000	23,73	142,38
	1.3.2 SUSTITUCIÓ CARPINTERIES			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.3.2.1	u VeT1 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,1bat.,75x75cm,preu alt,classif. 3 8A C4,caixa persia	18,000	535,52	9.639,36
1.3.2.2	u Ve T2 Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,1oscilob.+1fulla fixa lat.,160x160cm,preu alt,classif	1,000	1.766,77	1.766,77
1.3.2.3	m² Doble envidriament de control solar i seguretat (laminar).	10,840	190,70	2.067,19
	1.4 Seguretat i Salut			
	1.4.1 Equips de protecció individual			
	1.4.1.1 Per al cap			
1.4.1.1.1	U Casc.	16,000	0,29	4,64
1.4.1.1.2	U Casc.	8,000	1,47	11,76
	1.4.1.2 Per els ulls i la cara			
1.4.1.2.1	U Protector ocular.	8,000	2,45	19,60
1.4.1.2.2	U Protector ocular.	8,000	2,50	20,00
1.4.1.2.3	U Protector ocular.	8,000	4,89	39,12
	1.4.1.3 Per les mans i els braços			
1.4.1.3.1	U Parell de guants.	16,000	4,09	65,44
1.4.1.3.2	U Parell de guants.	8,000	7,37	58,96
1.4.1.3.3	U Parell de guants.	8,000	12,71	101,68
1.4.1.3.4	U Parell de guants.	8,000	7,23	57,84
1.4.1.3.5	U Parell de manyoples.	8,000	12,71	101,68
	1.4.1.4 Per a les oïdes			
1.4.1.4.1	U Joc d'orelleres.	8,000	1,21	9,68
1.4.1.4.2	U Joc de taps.	160,000	0,02	3,20
	1.4.1.5 Per els peus i les cames			
1.4.1.5.1	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	8,000	27,12	216,96
1.4.1.5.2	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	8,000	29,19	233,52
1.4.1.5.3	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	16,000	25,40	406,40
1.4.1.5.4	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	8,000	105,90	847,20
1.4.1.5.5	U Parell de plantilles resistents.	8,000	7,91	63,28
1.4.1.5.6	U Parell de polaines.	16,000	5,11	81,76
	1.4.1.6 Per al cos			
1.4.1.6.1	U Roba de protecció.	16,000	9,49	151,84
1.4.1.6.2	U Roba de protecció per a treballs exposats al fred o a la pluja.	8,000	7,12	56,96
1.4.1.6.3	U Roba de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió.	8,000	29,42	235,36
1.4.1.6.4	U Bossa portaeines.	16,000	2,95	47,20
1.4.1.6.5	U Roba de protecció d'alta visibilitat.	16,000	9,96	159,36
1.4.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar.	16,000	5,82	93,12
	1.4.1.7 Per les vies respiratòries			
1.4.1.7.1	U Careta autofiltrant.	24,000	2,20	52,80

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.4.1.7.2	U Careta autofiltrant.	24,000	4,69	112,56
	1.4.1.8 Contra caigudes d'alçada			
1.4.1.8.1	U Sistema anticaigudes.	8,000	86,73	693,84
1.4.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció.	8,000	80,14	641,12
	1.4.2 Sistema de protecció col·lectiva			
	1.4.2.1 Protecció contra abocaments			
1.4.2.1.1	m Baixant de runes.	25,000	21,43	535,75
	1.4.2.2 Protecció elèctrica			
1.4.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra.	1,000	354,18	354,18
	1.4.2.3 Protecció contra incendis			
1.4.2.3.1	U Extintor.	3,000	16,64	49,92
	1.4.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar			
1.4.3.1	U Transport de caseta prefabricada.	3,000	257,60	772,80
1.4.3.2	U Lloguer de caseta prefabricada per a despatx d'oficina.	12,000	87,39	1.048,68
1.4.3.3	U Lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris.	12,000	91,80	1.101,60
1.4.3.4	U Lloguer de caseta prefabricada per a menjador.	12,000	96,46	1.157,52
1.4.3.5	U Accessoris en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos.	3,000	140,38	421,14
1.4.3.6	U Accessoris en local o caseta d'obra per a menjador.	3,000	328,60	985,80
1.4.3.7	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	125,31	250,62
1.4.3.8	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	505,28	1.010,56
1.4.3.9	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	2,000	214,25	428,50
1.4.3.10	U Neteja de caseta o local provisional.	48,000	23,79	1.141,92
	1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis			
1.4.4.1	U Farmaciola d'urgència.	2,000	122,45	244,90
1.4.4.2	U Reposició de material de farmaciola.	2,000	26,12	52,24
1.4.4.3	U Reconeixement mèdic anual.	12,000	125,03	1.500,36
1.4.4.4	U Llitera de socors.	1,000	43,46	43,46
	1.4.5 Formació			
1.4.5.1	U Hora de xerrada per formació.	16,000	30,79	492,64
	1.4.6 Senyalització provisional de'obres			
	1.4.6.1 Abalisament			
1.4.6.1.1	m Cinta bicolor.	200,000	1,71	342,00
1.4.6.1.2	U Con.	30,000	2,37	71,10
	1.4.6.2 Closos i accessos			
1.4.6.2.1	m Tanca traslladable.	180,000	11,34	2.041,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1.4.6.3 Senyalització			
1.4.6.3.1	U Balisa lluminosa.	10,000	15,65	156,50
1.4.6.3.2	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,73	54,92
1.4.6.3.3	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,48	53,92
1.4.6.3.4	U Senyal provisional d'obra.	4,000	23,32	93,28
1.4.6.3.5	U Cartell general indicatiu de riscos.	4,000	9,39	37,56
1.4.6.3.6	U Paleta de pas alternatiu.	4,000	3,35	13,40
	1.5 Gestió de Residus			
1.5.1	t Càrrega mec RCDs material d'excavació 17 05 04	1,230	0,27	0,33
1.5.2	t Classificació mecànica RCDs en obra	2,020	7,77	15,70
1.5.3	t Càrrega mec RCDs metalls barrejats 17 04 07	5,520	0,24	1,32
1.5.4	t Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	7,360	0,95	6,99
1.5.5	t Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	4,910	33,39	163,94
1.5.6	t Càrrega man RCDs paper i cartó 20 01 01	2,450	33,37	81,76
1.5.7	t Càrrega mec RCDs residus barrejats 17 09 04	30,680	0,47	14,42
1.5.8	u Subministrament i omplert contenidor RP 1000 l	1,000	290,95	290,95
1.5.9	u Contenidor residus perills 1000 l	1,000	236,90	236,90
1.5.10	u Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	1,000	86,01	86,01
1.5.11	u Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	11,000	86,01	946,11
1.5.12	u Transport RP camió 8 bidons/o 2 cont 1m3 30km	2,000	50,93	101,86
1.5.13	t Dipòsit de RCDs material d'excavació	1,230	2,58	3,17
1.5.14	t Dipòsit de RCDs metalls barrejats	5,520	7,21	39,80
1.5.15	t Dipòsit de RCDs fusta	7,360	15,45	113,71
1.5.16	t Dipòsit de plàstic	4,910	30,90	151,72
1.5.17	t Dipòsit de RCDs paper i cartó	2,450	17,51	42,90
1.5.18	t Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	30,680	22,66	695,21
1.5.19	u Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	1,000	489,25	489,25
1.5.20	t Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	9,27	9,27
	1.6 Control de Qualitat			
	1.6.1 PROVES DE SERVEI			
	1.6.1.1 Prova de servei de façana			
1.6.1.1.1	u Prova estanquitat buit amb fusteria	5,000	218,46	1.092,30

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS				
	1.1 Residència Vella				
	1.1.1 Treballs previs				
1.1.1.1	u Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,000	h	22,700	22,70
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,69
					23,73
1.1.1.2	u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,000	h	22,700	22,70
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,69
					23,73
	1.1.2 Sustitució de fusteries				
1.1.2.1	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 155x90 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra 90x155	1,400	m2	950,550	1.330,77
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				40,72
					1.398,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.2	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres composta per ...	0,640	m2	850,650	544,42
	Finestra 115x110 alumini lacat, pont tèrmic fix i una ...	1,260	m2	980,550	1.235,49
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				54,18
					1.860,27
1.1.2.3	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb tres fulles, 2 fulles fixes i una fulla fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 200x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra composta per dues fixos i una part oscil.lob...	2,200	m2	850,250	1.870,55
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				56,92
					1.954,18

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.4	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 93x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a muntador	0,400	h	28,100	11,24
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,250	dm3	11,960	2,99
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,080	dm3	17,210	1,38
	Finestra composta per una finestre oscil.lobatent pe...	1,020	m2	850,560	867,57
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				26,58
					912,51
1.1.2.5	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 110x250 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Fulla fixa alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic, de ...	1,350	m2	127,200	171,72
	Finestra composta per dues fixos i dues finestres ab...	1,350	m2	998,600	1.348,11
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				46,40
					1.592,94

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.6	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 190x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,360	dm3	11,960	4,31
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,120	dm3	17,210	2,07
	Finestra composta per dues fixos i una finestre abati...	2,090	m2	852,520	1.781,77
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				54,27
					1.863,41
1.1.2.7	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x158 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,360	dm3	11,960	4,31
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,120	dm3	17,210	2,07
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	1,640	m2	875,550	1.435,90
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				43,90
					1.507,17

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.8	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 158x118 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra composta per una finestre abatible per a ...	1,860	m2	795,550	1.479,72
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				45,19
					1.551,62
1.1.2.9	m² Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant vidrier	0,446	h	23,930	10,67
	Oficial 1a vidrier	0,446	h	26,420	11,78
	(Materiales)				
	Doble envidriament trempat de control solar i segur...	1,006	m²	153,540	154,46
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, dures...	0,580	U	5,770	3,35
	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,000	U	1,260	1,26
	(Resto obra)				3,63
	3% Costos indirectes				5,55
					190,70

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.10	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 155x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a muntador	0,400	h	28,100	11,24
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,250	dm3	11,960	2,99
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,080	dm3	17,210	1,38
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	1,470	m2	850,690	1.250,51
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				38,07
					1.306,94
1.1.2.11	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 105x195 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	2,040	m2	850,550	1.735,12
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				52,85
					1.814,68

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.12	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 220x135 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	2,970	m2	958,650	2.847,19
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				86,20
					2.959,57
1.1.2.13	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	1,920	m2	795,500	1.527,36
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				46,61
					1.600,15

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.14	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x105 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	1,600	m2	790,550	1.264,88
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				38,75
					1.330,34
1.1.2.15	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 307x100 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,360	dm3	11,960	4,31
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,120	dm3	17,210	2,07
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	2,960	m2	980,500	2.902,28
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				87,89
					3.017,54

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.16	u Finestra comporta pero six fulles fixos y cinc fulles finestres obcilobatients d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 83x815cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una al...	6,760	m2	650,520	4.397,52
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				132,71
					4.556,41
1.1.2.17	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	1,350	m2	215,180	290,49
	Finestra composta per dues finestres abatibles per a...	1,060	m2	850,500	901,53
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				36,56
					1.255,29

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.18	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres composta per ...	4,310	m2	850,650	3.666,30
	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una al...	8,610	m2	650,580	5.601,49
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				278,82
					9.572,79
1.1.2.19	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres composta per ...	2,000	m2	850,650	1.701,30
	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una al...	8,610	m2	650,580	5.601,49
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				219,87
					7.548,84

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.20	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres composta per ...	2,000	m2	850,650	1.701,30
	Finestra composta per dues finestres fixos i dues fine...	2,100	m2	890,650	1.870,37
	Finestra compost per una fulla oscil.lobalent i una al...	8,610	m2	650,580	5.601,49
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				275,98
					9.475,32
1.1.2.21	u Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra composta per dues finestres composta per ...	2,000	m2	850,650	1.701,30
	Finestra composta per dues finestres fixos i dues fine...	2,100	m2	890,650	1.870,37
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				107,94
					3.705,79
	1.2 Edifici Annex Residència Vella				
	1.2.1 Treballs previs				
1.2.1.1	u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,000	h	22,700	22,70
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,69
					23,73
	1.2.2 Sustitució fusteries				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.1	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 132x90 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	1,180	m2	215,180	253,91
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				8,42
					289,04
1.2.2.2	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 135x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	1,280	m2	215,180	275,43
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				9,06
					311,20
1.2.2.3	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x140 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	1,450	m2	215,180	312,01
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				10,16
					348,88

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.4	u Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 104x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a muntador	0,400	h	28,100	11,24
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,250	dm3	11,960	2,99
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,080	dm3	17,210	1,38
	Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,1oscil...	0,780	m2	319,870	249,50
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				8,04
					275,90
1.2.2.5	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	0,980	m2	215,180	210,88
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				7,13
					244,72
1.2.2.6	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x100 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	1,040	m2	215,180	223,79
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				7,52
					258,02

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.7	u Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,320	dm3	11,960	3,83
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,110	dm3	17,210	1,89
	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., d'1,5 ...	1,240	m2	215,180	266,82
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				8,81
					302,34
1.2.2.8	m² Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant vidrier	0,446	h	23,930	10,67
	Oficial 1a vidrier	0,446	h	26,420	11,78
	(Materiales)				
	Doble envidriament trempat de control solar i segur...	1,006	m²	153,540	154,46
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, dures...	0,580	U	5,770	3,35
	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,000	U	1,260	1,26
	(Resto obra)				3,63
	3% Costos indirectes				5,55
					190,70
	1.3 Edifici TOCC				
	1.3.1 TREBALLS PREVIS				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.1	u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,000	h	22,700	22,70
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,69
					23,73
	1.3.2 SUSTITUCIÓ CARPINTERIES				
1.3.2.1	u Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 75x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a muntador	0,400	h	28,100	11,24
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,250	dm3	11,960	2,99
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,080	dm3	17,210	1,38
	Finestra composta per una finestre abatible per a b...	0,560	m2	895,650	501,56
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				15,60
					535,52
1.3.2.2	u Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 160x160 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,150	h	24,140	3,62
	Oficial 1a muntador	0,600	h	28,100	16,86
	(Materiales)				
	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	0,290	dm3	11,960	3,47
	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	0,100	dm3	17,210	1,72
	Finestra alumini lacat blanc,trenc.pont tèrmic,1oscil...	1,000	m2	362,120	362,12
	Finestra composta per dues finestres composta per ...	1,560	m2	850,650	1.327,01
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				51,46
					1.766,77

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.3	m² Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant vidrier	0,446	h	23,930	10,67
	Oficial 1a vidrier	0,446	h	26,420	11,78
	(Materiales)				
	Doble envidriament trempat de control solar i segur...	1,006	m²	153,540	154,46
	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, dures...	0,580	U	5,770	3,35
	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,000	U	1,260	1,26
	(Resto obra)				3,63
	3% Costos indirectes				5,55
					190,70
	1.4 Seguretat i Salut				
	1.4.1 Equips de protecció individual				
	1.4.1.1 Per al cap				
1.4.1.1.1	U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 81...	0,100	U	2,690	0,27
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,29

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.1.2	U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de ...	0,100	U		13,950	1,40
	(Resto obra)					0,03
	3% Costos indirectes					0,04
						1,47
	1.4.1.2 Per els ulls i la cara					
1.4.1.2.1	U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U		11,630	2,33
	(Resto obra)					0,05
	3% Costos indirectes					0,07
						2,45
1.4.1.2.2	U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U		11,910	2,38
	(Resto obra)					0,05
	3% Costos indirectes					0,07
						2,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.2.3	U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, se...	0,200	U	23,300	4,66
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,89
	1.4.1.3 Per les mans i els braços				
1.4.1.3.1	U Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de cat...	0,250	U	15,550	3,89
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,12
					4,09
1.4.1.3.2	U Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, E...	0,250	U	28,060	7,02
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,37

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.3.3	U Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa te...	0,250	U		48,380	12,10
	(Resto obra)					0,24
	3% Costos indirectes					0,37
						12,71
1.4.1.3.4	U Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III...	0,250	U		27,510	6,88
	(Resto obra)					0,14
	3% Costos indirectes					0,21
						7,23
1.4.1.3.5	U Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baix...	0,250	U		48,380	12,10
	(Resto obra)					0,24
	3% Costos indirectes					0,37
						12,71
	1.4.1.4 Per a les oïdes					
1.4.1.4.1	U Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica...	0,100	U		11,520	1,15
	(Resto obra)					0,02
	3% Costos indirectes					0,04
						1,21

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.4.2	U Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuaci...	1,000	U	0,020	0,02
					0,02
	1.4.1.5 Per els peus i les cames				
1.4.1.5.1	U Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb ...	0,500	U	51,610	25,81
	(Resto obra)				0,52
	3% Costos indirectes				0,79
					27,12
1.4.1.5.2	U Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resi...	0,500	U	55,560	27,78
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,85
					29,19

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.5.3	U Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb ...	0,500	U		48,350	24,18
	(Resto obra)					0,48
	3% Costos indirectes					0,74
						25,40
1.4.1.5.4	U Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de botes altes de protecció, amb puntera res...	0,500	U		201,600	100,80
	(Resto obra)					2,02
	3% Costos indirectes					3,08
						105,90
1.4.1.5.5	U Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de ...	1,000	U		7,530	7,53
	(Resto obra)					0,15
	3% Costos indirectes					0,23
						7,91
1.4.1.5.6	U Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, ...	0,500	U		9,720	4,86
	(Resto obra)					0,10
	3% Costos indirectes					0,15
						5,11
	1.4.1.6 Per al cos					

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.6.1	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons U...	0,200	U	45,160	9,03
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,28
					9,49
1.4.1.6.2	U Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció per a treballs exposats a la p...	0,200	U	33,850	6,77
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12
1.4.1.6.3	U Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota amb caputxa de protecció per a treballs ...	0,200	U	140,000	28,00
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,86
					29,42
1.4.1.6.4	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-E...	0,100	U	27,980	2,80
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,09
					2,95

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.6.5	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, co...	0,200	U	47,420	9,48
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,29
					9,96
1.4.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdo...	0,250	U	22,170	5,54
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,82
	1.4.1.7 Per les vies respiratòries				
1.4.1.7.1	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de c...	1,000	U	2,100	2,10
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					2,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.7.2	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàl...	1,000	U	4,460	4,46
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,69
	1.4.1.8 Contra caigudes d'alçada				
1.4.1.8.1	U Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancorat...	0,250	U	99,350	24,84
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI ...	0,250	U	32,980	8,25
	(Resto obra)				1,65
	3% Costos indirectes				2,53
					86,73

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN ...	0,250	U	107,260	26,82
	(Resto obra)				1,53
	3% Costos indirectes				2,33
					80,14
	1.4.2 Sistema de protecció col·lectiva				
	1.4.2.1 Protecció contra abocaments				
1.4.2.1.1	m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,448	h	20,240	9,07
	(Materiales)				
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	0,121	U	15,560	1,88
	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de dià...	0,182	U	33,760	6,14
	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baix...	0,061	U	45,390	2,77
	Accessoris i elements de subjecció de baixant de ru...	0,200	U	2,690	0,54
	(Resto obra)				0,41
	3% Costos indirectes				0,62
					21,43
	1.4.2.2 Protecció elèctrica				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	1,123	h	23,350	26,22
	Peó Seguretat i Salut.	1,124	h	20,240	22,75
	(Materiales)				
	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potèn...	0,250	U	1.152,610	288,15
	(Resto obra)				6,74
	3% Costos indirectes				10,32
					354,18
	1.4.2.3 Protecció contra incendis				
1.4.2.3.1	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,114	h	20,240	2,31
	(Materiales)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibr...	0,333	U	40,620	13,53
	(Resto obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,48
					16,64
	1.4.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar				
1.4.3.1	U Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,954	h	20,240	19,31
	(Materiales)				
	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament...	1,000	U	225,890	225,89
	(Resto obra)				4,90
	3% Costos indirectes				7,50
					257,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.2	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per despat... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	83,180	83,18 1,66 2,55 87,39
1.4.3.3	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuari... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	87,380	87,38 1,75 2,67 91,80

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.4	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materiales)				
	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjad...	1,000	U	91,810	91,81
	(Resto obra)				1,84
	3% Costos indirectes				2,81
					96,46
1.4.3.5	U Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,562	h	20,240	11,37
	(Materiales)				
	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	7,560	7,56
	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	13,850	13,85
	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	30,780	10,16
	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	29,430	9,71
	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i c...	0,330	U	87,980	29,03
	Banc de fusta per 5 persones.	0,500	U	103,880	51,94
	(Resto obra)				2,67
	3% Costos indirectes				4,09
					140,38

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.6	U Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,729	h	20,240	14,75
	(Materiales)				
	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	0,100	U	204,730	20,47
	Banc de fusta per 5 persones.	1,000	U	103,880	103,88
	Taula de melamina per 10 persones.	0,250	U	203,920	50,98
	Forn microones de 18 l i 800 W.	0,200	U	231,840	46,37
	Nevera elèctrica.	0,200	U	381,600	76,32
	(Resto obra)				6,26
	3% Costos indirectes				9,57
					328,60
1.4.3.7	U Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connexió de servei provisional de lampisteria a cas...	1,000	U	119,270	119,27
	(Resto obra)				2,39
	3% Costos indirectes				3,65
					125,31

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.8	U Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional de sanejament a ca... 1,000 U	480,940	480,94
	(Resto obra)		9,62
	3% Costos indirectes		14,72
			505,28
1.4.3.9	U Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta p... 1,000 U	203,930	203,93
	(Resto obra)		4,08
	3% Costos indirectes		6,24
			214,25
1.4.3.10	U Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Mano de obra)		
	Peó Seguretat i Salut. 1,119 h	20,240	22,65
	(Resto obra)		0,45
	3% Costos indirectes		0,69
			23,79
	1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.4.1	U Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,229	h	20,240	4,63
	(Materiales)				
	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i ...	1,000	U	111,920	111,92
	(Resto obra)				2,33
	3% Costos indirectes				3,57
					122,45
1.4.4.2	U Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de far...	1,000	U	3,550	3,55
	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a rep...	1,000	U	6,400	6,40
	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició d...	1,000	U	1,050	1,05
	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de lon...	1,000	U	4,370	4,37
	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 com...	1,000	U	1,460	1,46
	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 compri...	1,000	U	1,630	1,63
	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a rep...	1,000	U	1,980	1,98
	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposi...	1,000	U	1,570	1,57
	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposic...	1,000	U	2,850	2,85
	(Resto obra)				0,50
	3% Costos indirectes				0,76
					26,12

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.4.3	U Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. 1,000 U	119,010	119,01
	(Resto obra)		2,38
	3% Costos indirectes		3,64
			125,03
1.4.4.4	U Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Llitera portàtil per a evacuacions. 0,250 U	165,450	41,36
	(Resto obra)		0,83
	3% Costos indirectes		1,27
			43,46
	1.4.5 Formació		
1.4.5.1	U Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguret... 1,000 U	29,300	29,30
	(Resto obra)		0,59
	3% Costos indirectes		0,90
			30,79
	1.4.6 Senyalització provisional de'obres		
	1.4.6.1 Abalisament		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.1.1	m Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,074	h	20,240	1,50
	(Materiales)				
	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 c...	1,100	m	0,120	0,13
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,05
					1,71
1.4.6.1.2	U Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2...	0,100	U	17,980	1,80
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,37
	1.4.6.2 Closos i accessos				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.2.1	m Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,113	h	23,350	2,64
	Peó Seguretat i Salut.	0,225	h	20,240	4,55
	(Materiales)				
	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ul...	2,000	m²	0,500	1,00
	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per pa...	0,060	U	35,790	2,15
	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, am...	0,080	U	5,590	0,45
	(Resto obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,33
					11,34
	1.4.6.3 Senyalització				
1.4.6.3.1	U Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,113	h	20,240	2,29
	(Materiales)				
	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de ...	0,100	U	20,370	2,04
	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	2,000	U	5,280	10,56
	(Resto obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,65

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.3.2	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	38,870	7,77
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,73
1.4.6.3.3	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	37,630	7,53
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,39
					13,48
1.4.6.3.4	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	84,510	16,90
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,68
					23,32

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.6.3.5	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,227	h	20,240	4,59
	(Materiales)				
	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigr...	0,333	U	12,510	4,17
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	6,000	U	0,030	0,18
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,27
					9,39
1.4.6.3.6	U Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, a...	0,200	U	13,680	2,74
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,10
					3,35
	1.5 Gestió de Residus				
1.5.1	t Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,006	h	44,610	0,27
	(Por redondeo)				-0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,27

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2	t Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Maquinaria)				
	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	0,033	h	41,010	1,35
	Dumper hidr crg frtl 3000kg	0,200	h	7,510	1,50
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,77
1.5.3	t Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,005	h	44,610	0,22
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,24
1.5.4	t Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,020	h	44,610	0,89
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,03
					0,95
1.5.5	t Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
					33,39
1.5.6	t Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,62
	3% Costos indirectes				0,97
					33,37

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.7	t Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,010	h	44,610	0,45
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,47
1.5.8	u Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	2,000	h	23,470	46,94
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	(Resto obra)				5,54
	3% Costos indirectes				8,47
					290,95
1.5.9	u Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.				
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	3% Costos indirectes				6,90
					236,90
1.5.10	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51
					86,01
1.5.11	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51
					86,01

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.12	u Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.				
	(Maquinaria)				
	Camió grua 3.5 t	1,200	h	40,400	48,48
	(Resto obra)				0,97
	3% Costos indirectes				1,48
					50,93
1.5.13	t Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs material d'excavació	1,000	t	2,500	2,50
	3% Costos indirectes				0,08
					2,58
1.5.14	t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs metalls barrejats	1,000	t	7,000	7,00
	3% Costos indirectes				0,21
					7,21
1.5.15	t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs fusta	1,000	t	15,000	15,00
	3% Costos indirectes				0,45
					15,45
1.5.16	t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de plàstic	1,000	t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes				0,90
					30,90

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.17	t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs paper i cartó	1,000	t	17,000	17,00
	3% Costos indirectes				0,51
					17,51
1.5.18	t Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	1,000	t	22,000	22,00
	3% Costos indirectes				0,66
					22,66
1.5.19	u Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	1,000	u	475,000	475,00
	3% Costos indirectes				14,25
					489,25
1.5.20	t Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	t	9,000	9,00
	3% Costos indirectes				0,27
					9,27
	1.6 Control de Qualitat				
	1.6.1 PROVES DE SERVEI				
	1.6.1.1 Prova de servei de façana				
1.6.1.1.1	u Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.				
	(Maquinaria)				
	Prueba estanquidad hueco con carpintería	1,000	u	212,100	212,10
	3% Costos indirectes				6,36
					218,46

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
			1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS				
			1.1 Residència Vella				
			1.1.1 Treballs previs				
1.1.1.1	P2140-4RRM	u	Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	A0D-0007		1,000	h	Manobre	22,700	22,70
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	22,700	0,34
			3,000	%	Costos indirectes	23,040	0,69
					Precio total por u		23,73
					Son vint-i-tres Euros amb setanta-tres cèntims		
1.1.1.2	P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	A0D-0007		1,000	h	Manobre	22,700	22,70
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	22,700	0,34
			3,000	%	Costos indirectes	23,040	0,69
					Precio total por u		23,73
					Son vint-i-tres Euros amb setanta-tres cèntims		
			1.1.2 Sustitució de fusteries				
1.1.2.1	PAF8-7FFI	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 155x90 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	A01-FEPH		0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R		0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM		0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	B7JE-0GTI		0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	Ve1		1,400	m2	Finestra 90x155	950,550	1.330,77
			3,000	%	Costos indirectes	1.357,480	40,72
					Precio total por u		1.398,20
					Son mil tres-cents noranta-vuit Euros amb vint cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.2	PAF7-7RLP	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	BAF6-1V9VI	0,640	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,650	544,42
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	Ve2	1,260	m2	Finestra 115x110 alumini lacat, pont t...	980,550	1.235,49
		3,000	%	Costos indirectes	1.806,090	54,18
				Precio total por u		1.860,27
				Son mil vuit-cents seixanta Euros amb vint-i-set cèntims		
1.1.2.3	PAF8-7CLD	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb tres fulles, 2 fulles fixes i una fulla fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 200x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	Ve3	2,200	m2	Finestra composta per dues fixos i un...	850,250	1.870,55
		3,000	%	Costos indirectes	1.897,260	56,92
				Precio total por u		1.954,18
				Son mil nou-cents cinquanta-quatre Euros amb divuit cèntims		
1.1.2.4	PAF8-7ETS	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 93x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,100	h	Ajudant muntador	24,140	2,41
	A0F-000R	0,400	h	Oficial 1a muntador	28,100	11,24
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	13,650	0,34
	B7JE-0GTI	0,250	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	2,99
	B7JE-0GTM	0,080	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,38
	Ve4	1,020	m2	Finestra composta per una finestre o...	850,560	867,57
		3,000	%	Costos indirectes	885,930	26,58
				Precio total por u		912,51
				Son nou-cents dotze Euros amb cinquanta-u cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.5	PAF7-7RR4	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 110x250 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	BAF6-1VAB	1,350	m2	Fulla fixa alumini lacat blanc,trenc.p...	127,200	171,72
	Ve5	1,350	m2	Finestra composta per dues fixos i du...	998,600	1.348,11
		3,000	%	Costos indirectes	1.546,540	46,40
				Precio total por u		1.592,94
				Son mil cinc-cents noranta-dos Euros amb noranta-quatre cèntims		
1.1.2.6	PAF7-7S3G	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 190x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,120	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	2,07
	B7JE-0GTI	0,360	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	4,31
	Ve6	2,090	m2	Finestra composta per dues fixos i un...	852,520	1.781,77
		3,000	%	Costos indirectes	1.809,140	54,27
				Precio total por u		1.863,41
				Son mil vuit-cents seixanta-tres Euros amb quaranta-u cèntims		
1.1.2.7	PAF8-7D32	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x158 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,120	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	2,07
	B7JE-0GTI	0,360	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	4,31
	Ve7	1,640	m2	Finestra composta per dues finestres ...	875,550	1.435,90
		3,000	%	Costos indirectes	1.463,270	43,90
				Precio total por u		1.507,17
				Son mil cinc-cents set Euros amb disset cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.8	PAF8-7FFM	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 158x118 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	Ve8	1,860	m2	Finestra composta per una finestre a...	795,550	1.479,72
		3,000	%	Costos indirectes	1.506,430	45,19
				Precio total por u		1.551,62
				Son mil cinc-cents cinquanta-u Euros amb seixanta-dos cèntims		
1.1.2.9	LVC015	m²	Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
	A01-FEPA	0,446	h	Ajudant vidrier	23,930	10,67
	A0F-0010	0,446	h	Oficial 1a vidrier	26,420	11,78
	MT0GA3R3	1,006	m²	Doble envidriament trempat de cont...	153,540	154,46
	MT21VVA01...	0,580	U	Cartutx de 310 ml de silicona neutra,...	5,770	3,35
	MT21VVA021	1,000	U	Material auxiliar per la col·locació d...	1,260	1,26
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	181,520	3,63
		3,000	%	Costos indirectes	185,150	5,55
				Precio total por m²		190,70
				Son cent noranta Euros amb setanta cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.10	PAF8-7ETQ	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 155x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,100	h	Ajudant muntador	24,140	2,41
	A0F-000R	0,400	h	Oficial 1a muntador	28,100	11,24
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	13,650	0,34
	B7JE-0GTM	0,080	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,38
	B7JE-0GTI	0,250	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	2,99
	Ve9	1,470	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,690	1.250,51
		3,000	%	Costos indirectes	1.268,870	38,07
				Precio total por u		1.306,94
				Son mil tres-cents sis Euros amb noranta-quatre cèntims		
1.1.2.11	PAF8-7FF5	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 105x195 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	Ve10	2,040	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,550	1.735,12
		3,000	%	Costos indirectes	1.761,830	52,85
				Precio total por u		1.814,68
				Son mil vuit-cents catorze Euros amb seixanta-vuit cèntims		
1.1.2.12	PAF8-7CD5	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 220x135 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	Ve11	2,970	m2	Finestra composta per dues finestres ...	958,650	2.847,19
		3,000	%	Costos indirectes	2.873,370	86,20
				Precio total por u		2.959,57
				Son dos mil nou-cents cinquanta-nou Euros amb cinquanta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.13	PAF8-7CD6	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R		0,600 h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH		0,150 h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA		2,500 %	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI		0,290 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	B7JE-0GTM		0,100 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	Ve12		1,920 m2	Finestra composta per dues finestres ...	795,500	1.527,36
			3,000 %	Costos indirectes	1.553,540	46,61
				Precio total por u		1.600,15
				Son mil sis-cents Euros amb quinze cèntims		
1.1.2.14	PAF8-7FF2	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x105 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A0F-000R		0,600 h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH		0,150 h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA		2,500 %	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI		0,320 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	B7JE-0GTM		0,110 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	Ve13		1,600 m2	Finestra composta per dues finestres ...	790,550	1.264,88
			3,000 %	Costos indirectes	1.291,590	38,75
				Precio total por u		1.330,34
				Son mil tres-cents trenta Euros amb trenta-quatre cèntims		
1.1.2.15	PAF7-7S3H	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 307x100 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R		0,600 h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH		0,150 h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA		2,500 %	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI		0,360 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	4,31
	B7JE-0GTM		0,120 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	2,07
	Ve14_		2,960 m2	Finestra composta per dues finestres ...	980,500	2.902,28
			3,000 %	Costos indirectes	2.929,650	87,89
				Precio total por u		3.017,54
				Son tres mil disset Euros amb cinquanta-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.16	PAF7-7RLQ	u	Finestra comporta pero six fulles fixos y cinc fulles finestres obcilobatients d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 83x815cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	Ve15	6,760	m2	Finestra compost per una fulla oscil.l...	650,520	4.397,52
		3,000	%	Costos indirectes	4.423,700	132,71
				Precio total por u		4.556,41
				Son quatre mil cinc-cents cinquanta-sis Euros amb quaranta-u cèntims		
1.1.2.17	PAF8-7FF3	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	BAF4-1R0H	1,350	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	290,49
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	Ve17	1,060	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,500	901,53
		3,000	%	Costos indirectes	1.218,730	36,56
				Precio total por u		1.255,29
				Son mil dos-cents cinquanta-cinc Euros amb vint-i-nou cèntims		
1.1.2.18	PAF7-7RLR	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	BAF6-1V9VI	4,310	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,650	3.666,30
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	Ve16	8,610	m2	Finestra compost per una fulla oscil.l...	650,580	5.601,49
		3,000	%	Costos indirectes	9.293,970	278,82
				Precio total por u		9.572,79
				Son nou mil cinc-cents setanta-dos Euros amb setanta-nou cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.19	PAF7-7RLRb	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	BAF6-1V9VI	2,000	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,650	1.701,30
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	Ve16	8,610	m2	Finestra compost per una fulla oscil.l...	650,580	5.601,49
		3,000	%	Costos indirectes	7.328,970	219,87
				Precio total por u		7.548,84
				Son set mil cinc-cents quaranta-vuit Euros amb vuitanta-quatre cèntims		
1.1.2.20	PAF7-7RLRbb	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	BAF6-1V9VI	2,000	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,650	1.701,30
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	Ve16	8,610	m2	Finestra compost per una fulla oscil.l...	650,580	5.601,49
	Pe1	2,100	m2	Finestra composta per dues finestres ...	890,650	1.870,37
		3,000	%	Costos indirectes	9.199,340	275,98
				Precio total por u		9.475,32
				Son nou mil quatre-cents setanta-cinc Euros amb trenta-dos cèntims		
1.1.2.21	PAF7-7RLRbc	u	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,72
	BAF6-1V9VI	2,000	m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,650	1.701,30
	B7JE-0GTI	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,47
	Pe1	2,100	m2	Finestra composta per dues finestres ...	890,650	1.870,37
		3,000	%	Costos indirectes	3.597,850	107,94
				Precio total por u		3.705,79
				Son tres mil set-cents cinc Euros amb setanta-nou cèntims		

1.2 Edifici Annex Residència Vella

1.2.1 Treballs previs

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
1.2.1.1	P2140-4RR1	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.				
	A0D-0007		1,000	h	Manobre	22,700	22,70
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	22,700	0,34
			3,000	%	Costos indirectes	23,040	0,69
					Precio total por u		23,73
					Son vint-i-tres Euros amb setanta-tres cèntims		
			1.2.2 Sustitució fusteries				
1.2.2.1	PAF8-7FFB	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 132x90 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	A0F-000R		0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH		0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	BAF4-1R0H		1,180	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	253,91
	B7JE-0GTM		0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	B7JE-0GTI		0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
			3,000	%	Costos indirectes	280,620	8,42
					Precio total por u		289,04
					Son dos-cents vuitanta-nou Euros amb quatre cèntims		
1.2.2.2	PAF8-7FFC	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 135x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies				
	A0F-000R		0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH		0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM		0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	B7JE-0GTI		0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	BAF4-1R0H		1,280	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	275,43
			3,000	%	Costos indirectes	302,140	9,06
					Precio total por u		311,20
					Son tres-cents onze Euros amb vint cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.3	PAF8-7FFD	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x140 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	BAF4-1R0H	1,450	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	312,01
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
		3,000	%	Costos indirectes	338,720	10,16
				Precio total por u		348,88
				Son tres-cents quaranta-vuit Euros amb vuitanta-vuit cèntims		
1.2.2.4	PAF8-7ETA	u	Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 104x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A0F-000R	0,400	h	Oficial 1a muntador	28,100	11,24
	A01-FEPH	0,100	h	Ajudant muntador	24,140	2,41
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	13,650	0,34
	B7JE-0GTM	0,080	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,38
	BAF4-1R3O	0,780	m2	Finestra alumini lacat blanc,trenc.po...	319,870	249,50
	B7JE-0GTI	0,250	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	2,99
		3,000	%	Costos indirectes	267,860	8,04
				Precio total por u		275,90
				Son dos-cents setanta-cinc Euros amb noranta cèntims		
1.2.2.5	PAF8-7FFE	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	BAF4-1R0H	0,980	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	210,88
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
		3,000	%	Costos indirectes	237,590	7,13
				Precio total por u		244,72
				Son dos-cents quaranta-quatre Euros amb setanta-dos cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.6	PAF8-7FFF	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x100 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	BAF4-1R0H	1,040	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	223,79
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
		3,000	%	Costos indirectes	250,500	7,52
				Precio total por u		258,02
				Son dos-cents cinquanta-vuit Euros amb dos cèntims		
1.2.2.7	PAF8-7FFG	u	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
	A0F-000R	0,600	h	Oficial 1a muntador	28,100	16,86
	A01-FEPH	0,150	h	Ajudant muntador	24,140	3,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	20,480	0,51
	B7JE-0GTM	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210	1,89
	BAF4-1R0H	1,240	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèr...	215,180	266,82
	B7JE-0GTI	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960	3,83
		3,000	%	Costos indirectes	293,530	8,81
				Precio total por u		302,34
				Son tres-cents dos Euros amb trenta-quatre cèntims		
1.2.2.8	LVC015A	m²	Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
	A0F-0010	0,446	h	Oficial 1a vidrier	26,420	11,78
	A01-FEPA	0,446	h	Ajudant vidrier	23,930	10,67
	MT0GA3R3	1,006	m²	Doble envidriament trempat de cont...	153,540	154,46
	MT21VVA01...	0,580	U	Cartutx de 310 ml de silicona neutra,...	5,770	3,35
	MT21VVA021	1,000	U	Material auxiliar per la col·locació d...	1,260	1,26
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	181,520	3,63
		3,000	%	Costos indirectes	185,150	5,55
				Precio total por m²		190,70
				Son cent noranta Euros amb setanta cèntims		

1.3 Edifici TOCC

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
			1.3.1 TREBALLS PREVIS			
1.3.1.1	P2140-4RR2	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.			
	A0D-0007	1,000 h	Manobre	22,700		22,70
	%NAAA	1,500 %	Gastos auxiliares	22,700		0,34
		3,000 %	Costos indirectes	23,040		0,69
			Precio total por u			23,73
			Son vint-i-tres Euros amb setanta-tres cèntims			
			1.3.2 SUSTITUCIÓ CARPINTERIES			
1.3.2.1	PAF8-7ETR	u	Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 75x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,100 h	Ajudant muntador	24,140		2,41
	A0F-000R	0,400 h	Oficial 1a muntador	28,100		11,24
	%NAAA	2,500 %	Gastos auxiliares	13,650		0,34
	B7JE-0GTM	0,080 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210		1,38
	B7JE-0GTI	0,250 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960		2,99
	BAF4-1R3Md	0,560 m2	Finestra composta per una finestre a...	895,650		501,56
		3,000 %	Costos indirectes	519,920		15,60
			Precio total por u			535,52
			Son cinc-cents trenta-cinc Euros amb cinquanta-dos cèntims			
1.3.2.2	PAF7-7RLW	u	Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 160x160 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
	A01-FEPH	0,150 h	Ajudant muntador	24,140		3,62
	A0F-000R	0,600 h	Oficial 1a muntador	28,100		16,86
	%NAAA	2,500 %	Gastos auxiliares	20,480		0,51
	B7JE-0GTI	0,290 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp...	11,960		3,47
	BAF4-1R2S	1,000 m2	Finestra alumini lacat blanc,trenc.po...	362,120		362,12
	B7JE-0GTM	0,100 dm3	Massilla segell.,silicona neut. monoc...	17,210		1,72
	BAF6-1V9VI	1,560 m2	Finestra composta per dues finestres ...	850,650		1.327,01
		3,000 %	Costos indirectes	1.715,310		51,46
			Precio total por u			1.766,77
			Son mil set-cents seixanta-sis Euros amb setanta-set cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.2.3	LVC015B	m²	Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
	A01-FEPA	0,446	h	Ajudant vidrier	23,930	10,67
	A0F-0010	0,446	h	Oficial 1a vidrier	26,420	11,78
	MT21VVA021	1,000	U	Material auxiliar per la col·locació d...	1,260	1,26
	MT0GA3R3	1,006	m²	Doble envidriament trempat de cont...	153,540	154,46
	MT21VVA01...	0,580	U	Cartutx de 310 ml de silicona neutra,...	5,770	3,35
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	181,520	3,63
		3,000	%	Costos indirectes	185,150	5,55
				Precio total por m²		190,70
				Son cent noranta Euros amb setanta cèntims		
				1.4 Seguretat i Salut		
				1.4.1 Equips de protecció individual		
				1.4.1.1 Per al cap		
1.4.1.1.1	YIC010	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc01...	0,100	U	Casc contra cops, EPI de categoria I...	2,690	0,27
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	0,270	0,01
		3,000	%	Costos indirectes	0,280	0,01
				Precio total por U		0,29
				Son vint-i-nou cèntims		
1.4.1.1.2	YIC010b	U	Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc030j	0,100	U	Casc aïllant elèctric fins a una tensió...	13,950	1,40
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,400	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,430	0,04
				Precio total por U		1,47
				Son u Euro amb quaranta-set cèntims		
				1.4.1.2 Per els ulls i la cara		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció				Total
1.4.1.2.1 YIJ010	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epj010...	0,200 U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,630	2,33		
%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,330	0,05		
	3,000 %	Costos indirectes	2,380	0,07		
		Precio total por U		2,45		
		Son dos Euros amb quaranta-cinc cèntims				
1.4.1.2.2 YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epj010...	0,200 U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,910	2,38		
%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,380	0,05		
	3,000 %	Costos indirectes	2,430	0,07		
		Precio total por U		2,50		
		Son dos Euros amb cinquanta cèntims				
1.4.1.2.3 YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epj010jie	0,200 U	Pantalla de protecció facial, EPI de ...	23,300	4,66		
%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,660	0,09		
	3,000 %	Costos indirectes	4,750	0,14		
		Precio total por U		4,89		
		Son quatre Euros amb vuitanta-nou cèntims				
		1.4.1.3 Per les mans i els braços				
1.4.1.3.1 YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants contra riscos mecàn...	15,550	3,89		
%	2,000 %	Costos directes complementaris	3,890	0,08		
	3,000 %	Costos indirectes	3,970	0,12		
		Precio total por U		4,09		
		Son quatre Euros amb nou cèntims				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants contra riscos tèrmics...		28,060	7,02
	%	2,000 %	Costos directes complementaris		7,020	0,14
		3,000 %	Costos indirectes		7,160	0,21
			Precio total por U			7,37
			Son set Euros amb trenta-set cèntims			
1.4.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants per a treballs elèctri...		48,380	12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris		12,100	0,24
		3,000 %	Costos indirectes		12,340	0,37
			Precio total por U			12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims			
1.4.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants resistents al foc, EPI ...		27,510	6,88
	%	2,000 %	Costos directes complementaris		6,880	0,14
		3,000 %	Costos indirectes		7,020	0,21
			Precio total por U			7,23
			Son set Euros amb vint-i-tres cèntims			
1.4.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de manyoples per a treballs el...		48,380	12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris		12,100	0,24
		3,000 %	Costos indirectes		12,340	0,37
			Precio total por U			12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims			

1.4.1.4 Per a les oïdes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo01...	0,100 U	Joc d'orelleres, estàndard, amb aten...	11,520	1,15	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	1,150	0,02	
		3,000 %	Costos indirectes	1,170	0,04	
			Precio total por U		1,21	
			Son u Euro amb vint-i-u cèntims			
1.4.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo02...	1,000 U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, ...	0,020	0,02	
		3,000 %	Costos indirectes	0,020	0,00	
			Precio total por U		0,02	
			Son dos cèntims			
			1.4.1.5 Per els peus i les cames			
1.4.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de se...	51,610	25,81	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	25,810	0,52	
		3,000 %	Costos indirectes	26,330	0,79	
			Precio total por U		27,12	
			Son vint-i-set Euros amb dotze cèntims			
1.4.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de seguretat, a...	55,560	27,78	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	27,780	0,56	
		3,000 %	Costos indirectes	28,340	0,85	
			Precio total por U		29,19	
			Son vint-i-nou Euros amb dinou cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de pr...	48,350		24,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	24,180		0,48
		3,000 %	Costos indirectes	24,660		0,74
			Precio total por U			25,40
			Son vint-i-cinc Euros amb quaranta cèntims			
1.4.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de protecció, a...	201,600		100,80
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	100,800		2,02
		3,000 %	Costos indirectes	102,820		3,08
			Precio total por U			105,90
			Son cent cinc Euros amb noranta cèntims			
1.4.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp03...	1,000 U	Parell de plantilles resistents a la perf...	7,530		7,53
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	7,530		0,15
		3,000 %	Costos indirectes	7,680		0,23
			Precio total por U			7,91
			Son set Euros amb noranta-u cèntims			
1.4.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp02...	0,500 U	Parell de polaines per soldador, EPI ...	9,720		4,86
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,860		0,10
		3,000 %	Costos indirectes	4,960		0,15
			Precio total por U			5,11
			Son cinc Euros amb onze cèntims			

1.4.1.6 Per al cos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu005e	0,200 U	Granota de protecció, EPI de categ...	45,160		9,03
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,030		0,18
		3,000 %	Costos indirectes	9,210		0,28
			Precio total por U			9,49
			Son nou Euros amb quaranta-nou cèntims			
1.4.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu025e	0,200 U	Granota de protecció per a treballs ...	33,850		6,77
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6,770		0,14
		3,000 %	Costos indirectes	6,910		0,21
			Precio total por U			7,12
			Son set Euros amb dotze cèntims			
1.4.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu031e	0,200 U	Granota amb caputxa de protecció ...	140,000		28,00
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	28,000		0,56
		3,000 %	Costos indirectes	28,560		0,86
			Precio total por U			29,42
			Son vint-i-nou Euros amb quaranta-dos cèntims			
1.4.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu040j	0,100 U	Bossa portaeines, EPI de categoria II,...	27,980		2,80
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,800		0,06
		3,000 %	Costos indirectes	2,860		0,09
			Precio total por U			2,95
			Son dos Euros amb noranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu03...	0,200 U	Granota d'alta visibilitat, de material ...	47,420		9,48
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,480		0,19
		3,000 %	Costos indirectes	9,670		0,29
			Precio total por U			9,96
			Son nou Euros amb noranta-sis cèntims			
1.4.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu050d	0,250 U	Faixa de protecció lumbar amb am...	22,170		5,54
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	5,540		0,11
		3,000 %	Costos indirectes	5,650		0,17
			Precio total por U			5,82
			Son cinc Euros amb vuitanta-dos cèntims			
			1.4.1.7 Per les vies respiratòries			
1.4.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epv02...	1,000 U	Careta autofiltrant contra partícules,...	2,100		2,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,100		0,04
		3,000 %	Costos indirectes	2,140		0,06
			Precio total por U			2,20
			Son dos Euros amb vint cèntims			
1.4.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epv02...	1,000 U	Careta autofiltrant contra partícules,...	4,460		4,46
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,460		0,09
		3,000 %	Costos indirectes	4,550		0,14
			Precio total por U			4,69
			Son quatre Euros amb seixanta-nou cèntims			
			1.4.1.8 Contra caigudes d'alçada			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.4.1.8.1 YID010 U Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50epd01...	0,250	U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
mt50epd01...	0,250	U	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre ...	99,350	24,84
mt50epd01...	0,250	U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
mt50epd01...	0,250	U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
mt50epd01...	0,250	U	Arnès anticaigudes, amb un punt d'a...	32,980	8,25
%	2,000	%	Costos directes complementaris	82,550	1,65
	3,000	%	Costos indirectes	84,200	2,53

Precio total por U 86,73

Son vuitanta-sis Euros amb setanta-tres cèntims

1.4.1.8.2 YID020 U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50epd01...	0,250	U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
mt50epd01...	0,250	U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
mt50epd01...	0,250	U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
mt50epd01...	0,250	U	Arnès de seient, EPI de categoria III, s...	107,260	26,82
%	2,000	%	Costos directes complementaris	76,280	1,53
	3,000	%	Costos indirectes	77,810	2,33

Precio total por U 80,14

Son vuitanta Euros amb catorze cèntims

1.4.2 Sistema de protecció col·lectiva

1.4.2.1 Protecció contra abocaments

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm. Codi	U	Descripció	Total

1.4.2.1.1 YCV010 m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50spc010	0,182	U	Tub baixant de runa, de polietilè, de ...	33,760	6,14
mt50spc020	0,061	U	Embocadura d'abocament, de polie...	45,390	2,77
mt50spc030	0,200	U	Accessoris i elements de subjecció d...	2,690	0,54
mt50spa081a	0,121	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a ...	15,560	1,88
mo120	0,448	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	9,07
%	2,000	%	Costos directes complementaris	20,400	0,41
	3,000	%	Costos indirectes	20,810	0,62

Precio total por m 21,43

Son vint-i-u Euros amb quaranta-tres cèntims

1.4.2.2 Protecció elèctrica

1.4.2.2.1 YCS020 U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt50spe020a	0,250	U	Quadre elèctric provisional d'obra p...	1.152,610	288,15
mo119	1,123	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	26,22
mo120	1,124	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,75
%	2,000	%	Costos directes complementaris	337,120	6,74
	3,000	%	Costos indirectes	343,860	10,32

Precio total por U 354,18

Son tres-cents cinquanta-quatre Euros amb divuit cèntims

1.4.2.3 Protecció contra incendis

1.4.2.3.1 YCU010 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, amortitzable en 3 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

mt41ixi010a	0,333	U	Extintor portàtil de pols químic ABC p...	40,620	13,53
mo120	0,114	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,31
%	2,000	%	Costos directes complementaris	15,840	0,32
	3,000	%	Costos indirectes	16,160	0,48

Precio total por U 16,64

Son setze Euros amb seixanta-quatre cèntims

1.4.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50cas060	1,000 U	Transport de caseta prefabricada d'...	225,890		225,89
	mo120	0,954 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240		19,31
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	245,200		4,90
		3,000 %	Costos indirectes	250,100		7,50
			Precio total por U			257,60
			Son dos-cents cinquanta-set Euros amb seixanta cèntims			
1.4.3.2	YPC050	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas030d	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	83,180		83,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	83,180		1,66
		3,000 %	Costos indirectes	84,840		2,55
			Precio total por U			87,39
			Son vuitanta-set Euros amb trenta-nou cèntims			
1.4.3.3	YPC020	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas050c	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	87,380		87,38
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	87,380		1,75
		3,000 %	Costos indirectes	89,130		2,67
			Precio total por U			91,80
			Son noranta-u Euros amb vuitanta cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.4	YPC030	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas040	1,000	U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	91,810	91,81
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	91,810	1,84
		3,000	%	Costos indirectes	93,650	2,81
				Precio total por U		96,46
				Son noranta-sis Euros amb quaranta-sis cèntims		
1.4.3.5	YPM010	U	Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca050	0,330	U	Taquilla metàl·lica individual amb cl...	87,980	29,03
	mt50mca0...	1,000	U	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	7,56
	mt50mca070	0,500	U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	51,94
	mt50mca0...	1,000	U	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	13,85
	mt50mca0...	0,330	U	Porta-rotlles industrial d'acer inoxida...	30,780	10,16
	mt50mca0...	0,330	U	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	9,71
	mo120	0,562	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	11,37
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	133,620	2,67
		3,000	%	Costos indirectes	136,290	4,09
				Precio total por U		140,38
				Son cent quaranta Euros amb trenta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.6	YPM020	U	Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca070	1,000	U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	103,88
	mt50mca080	0,250	U	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	50,98
	mt50mca090	0,200	U	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	46,37
	mt50mca100	0,200	U	Nevera elèctrica.	381,600	76,32
	mt50mca060	0,100	U	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	20,47
	mo120	0,729	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	14,75
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	312,770	6,26
		3,000	%	Costos indirectes	319,030	9,57
				Precio total por U		328,60
				Son tres-cents vint-i-vuit Euros amb seixanta cèntims		
1.4.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010c	1,000	U	Connexió de servei provisional de la...	119,270	119,27
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	119,270	2,39
		3,000	%	Costos indirectes	121,660	3,65
				Precio total por U		125,31
				Son cent vint-i-cinc Euros amb trenta-u cèntims		
1.4.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010b	1,000	U	Connexió de servei provisional de sa...	480,940	480,94
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	480,940	9,62
		3,000	%	Costos indirectes	490,560	14,72
				Precio total por U		505,28
				Son cinc-cents cinc Euros amb vint-i-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010a		1,000 U	Connexió de servei provisional elèctr...	203,930	203,93
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	203,930	4,08
			3,000 %	Costos indirectes	208,010	6,24
				Precio total por U		214,25
				Son dos-cents catorze Euros amb vint-i-cinc cèntims		
1.4.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mo120		1,119 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,65
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	22,650	0,45
			3,000 %	Costos indirectes	23,100	0,69
				Precio total por U		23,79
				Son vint-i-tres Euros amb setanta-nou cèntims		
			1.4.4 Medicina preventiva i primers auxilis			
1.4.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50eca010		1,000 U	Farmaciola d'urgència proveïda de ...	111,920	111,92
	mo120		0,229 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,63
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	116,550	2,33
			3,000 %	Costos indirectes	118,880	3,57
				Precio total por U		122,45
				Son cent vint-i-dos Euros amb quaranta-cinc cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50eca011b	1,000	U	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a re...	3,550	3,55
	mt50eca011e	1,000	U	Apòsits adhesius, en caixa de 120 uni...	6,400	6,40
	mt50eca011f	1,000	U	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, p...	1,050	1,05
	mt50eca011g	1,000	U	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'amp...	4,370	4,37
	mt50eca011i	1,000	U	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en c...	1,460	1,46
	mt50eca011j	1,000	U	Analgèsic de paracetamol, en caixa...	1,630	1,63
	mt50eca011l	1,000	U	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 ...	1,980	1,98
	mt50eca01...	1,000	U	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm...	1,570	1,57
	mt50eca011n	1,000	U	Flascó de tintura de iode, de 100 cm...	2,850	2,85
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,860	0,50
		3,000	%	Costos indirectes	25,360	0,76
				Precio total por U		26,12
				Son vint-i-sis Euros amb dotze cèntims		
1.4.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50man010	1,000	U	Reconeixement mèdic obligatori an...	119,010	119,01
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	119,010	2,38
		3,000	%	Costos indirectes	121,390	3,64
				Precio total por U		125,03
				Son cent vint-i-cinc Euros amb tres cèntims		
1.4.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50eca020	0,250	U	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	41,36
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	41,360	0,83
		3,000	%	Costos indirectes	42,190	1,27
				Precio total por U		43,46
				Son quaranta-tres Euros amb quaranta-sis cèntims		

1.4.5 Formació

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mas020	1,000	U	Cost de l'hora de xerrada per forma...	29,300	29,30
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	29,300	0,59
		3,000	%	Costos indirectes	29,890	0,90
				Precio total por U		30,79
				Son trenta Euros amb setanta-nou cèntims		
				1.4.6 Senyalització provisional de'obres		
				1.4.6.1 Abalisament		
1.4.6.1.1	YSB050	m	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal010a	1,100	m	Cinta per a abalisament, de materia...	0,120	0,13
	mo120	0,074	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	1,50
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,630	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,660	0,05
				Precio total por m		1,71
				Son u Euro amb setanta-u cèntims		
1.4.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal030...	0,100	U	Con d'abalisament reflector de 75 c...	17,980	1,80
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,250	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,300	0,07
				Precio total por U		2,37
				Son dos Euros amb trenta-set cèntims		
				1.4.6.2 Closos i accessos		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.6.2.1	YSB135	m	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spv020		0,060	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, fo...	35,790	2,15
	mt50spv025		0,080	U	Base prefabricada de formigó, de 65...	5,590	0,45
	mt50spr050		2,000	m²	Lona de polietilè d'alta densitat, am...	0,500	1,00
	mo119		0,113	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	2,64
	mo120		0,225	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	10,790	0,22
			3,000	%	Costos indirectes	11,010	0,33
					Precio total por m		11,34
					Son onze Euros amb trenta-quatre cèntims		
			1.4.6.3 Senyalització				
1.4.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal040b		0,100	U	Balisa lluminosa intermitent per a sen...	20,370	2,04
	mt50bal041a		2,000	U	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	10,56
	mo120		0,113	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,29
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	14,890	0,30
			3,000	%	Costos indirectes	15,190	0,46
					Precio total por U		15,65
					Son quinze Euros amb seixanta-cinc cèntims		
1.4.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ja		0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	38,870	7,77
	mt50les050a		0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120		0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	13,070	0,26
			3,000	%	Costos indirectes	13,330	0,40
					Precio total por U		13,73
					Son tretze Euros amb setanta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ba	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	37,630	7,53
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	12,830	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	13,090	0,39
				Precio total por U		13,48
				Son tretze Euros amb quaranta-vuit cèntims		
1.4.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ra	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	84,510	16,90
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	22,200	0,44
		3,000	%	Costos indirectes	22,640	0,68
				Precio total por U		23,32
				Son vint-i-tres Euros amb trenta-dos cèntims		
1.4.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les020a	0,333	U	Cartell general indicatiu de riscos, d...	12,510	4,17
	mt50spr046	6,000	U	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	0,18
	mo120	0,227	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,59
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	8,940	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,120	0,27
				Precio total por U		9,39
				Son nou Euros amb trenta-nou cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les070a	0,200	U	Paleta manual de pas alternatiu, de ...	13,680	2,74
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	3,190	0,06
		3,000	%	Costos indirectes	3,250	0,10
				Precio total por U		3,35
				Son tres Euros amb trenta-cinc cèntims		
				1.5 Gestió de Residus		
1.5.1	GRTT.2aa	t	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRTT.1aa	0,556	m3	Càrrega mec RCDs material d'excav...	0,460	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	0,260	0,01
				Precio total por t		0,27
				Son vint-i-set cèntims		
1.5.2	GRNO.2b	t	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
	A0D-0007	0,200	h	Manobre	22,700	4,54
	MMMT.8af	0,200	h	Dumper hidr crg frtl 3000kg	7,510	1,50
	MMME.1abb	0,033	h	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	41,010	1,35
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,390	0,15
		3,000	%	Costos indirectes	7,540	0,23
				Precio total por t		7,77
				Son set Euros amb setanta-set cèntims		
1.5.3	GRNT.2ca	t	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ca	0,500	m3	Càrrega mec RCDs metalls barrejats ...	0,460	0,23
		3,000	%	Costos indirectes	0,230	0,01
				Precio total por t		0,24
				Son vint-i-quatre cèntims		
1.5.4	GRNT.2da	t	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1da	2,000	m3	Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	0,460	0,92
		3,000	%	Costos indirectes	0,920	0,03
				Precio total por t		0,95
				Son noranta-cinc cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.5	GRNT.2fb	t	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1fb	2,000 m3	Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	16,210	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.5.6	GRNT.2gb	t	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1gb	3,333 m3	Càrrega man RCDs paper i cartó 20 ...	9,720	32,40	
		3,000 %	Costos indirectes	32,400	0,97	
			Precio total por t		33,37	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-set cèntims			
1.5.7	GRNT.2ja	t	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ja	1,000 m3	Càrrega mec RCDs residus barrejats ...	0,460	0,46	
		3,000 %	Costos indirectes	0,460	0,01	
			Precio total por t		0,47	
			Son quaranta-set cèntims			
1.5.8	GRPO.3eb	u	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
	A0E-000A	2,000 h	Manobre especialista	23,470	46,94	
	MMRB.2b	1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	276,940	5,54	
		3,000 %	Costos indirectes	282,480	8,47	
			Precio total por u		290,95	
			Son dos-cents noranta Euros amb noranta-cinc cèntims			
1.5.9	MMRB.2bb	u	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
	MMRB.2b	1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00	
		3,000 %	Costos indirectes	230,000	6,90	
			Precio total por u		236,90	
			Son dos-cents trenta-sis Euros amb noranta cèntims			
1.5.10	GRTT.5bc	u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
			Sense descomposició		83,500	
		3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51	
			Precio total redondeado por u		86,01	
			Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi		U	Descripció			Total
1.5.11	GRNT.5bc		u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
						Sense descomposició	83,500
				3,000 %		Costos indirectes	83,500 2,51
						Precio total redondeado por u	86,01
				Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim			
1.5.12	GRPT.1ab		u	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.			
		MMMT18a		1,200 h		Camió grua 3.5 t	40,400 48,48
		%		2,000 %		Costos directes complementaris	48,480 0,97
				3,000 %		Costos indirectes	49,450 1,48
						Precio total redondeado por u	50,93
				Son cinquanta Euros amb noranta-tres cèntims			
1.5.13	GRTD.1a		t	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
						Sense descomposició	2,500
				3,000 %		Costos indirectes	2,500 0,08
						Precio total redondeado por t	2,58
				Son dos Euros amb cinquanta-vuit cèntims			
1.5.14	GRND.3a		t	Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
						Sense descomposició	7,000
				3,000 %		Costos indirectes	7,000 0,21
						Precio total redondeado por t	7,21
				Son set Euros amb vint-i-u cèntims			
1.5.15	GRND.4a		t	Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
						Sense descomposició	15,000
				3,000 %		Costos indirectes	15,000 0,45
						Precio total redondeado por t	15,45
				Son quinze Euros amb quaranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.5.16 GRND.6a t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

	Sense descomposició		30,000
3,000 %	Costos indirectes	30,000	0,90
	Precio total redondeado por t		30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.5.17 GRND.7a t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

	Sense descomposició		17,000
3,000 %	Costos indirectes	17,000	0,51
	Precio total redondeado por t		17,51

Son disset Euros amb cinquanta-u cèntims

1.5.18 GRND10b t Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

	Sense descomposició		22,000
3,000 %	Costos indirectes	22,000	0,66
	Precio total redondeado por t		22,66

Son vint-i-dos Euros amb seixanta-sis cèntims

1.5.19 GRPD.1ge u Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.

	Sense descomposició		475,000
3,000 %	Costos indirectes	475,000	14,25
	Precio total redondeado por u		489,25

Son quatre-cents vuitanta-nou Euros amb vint-i-cinc cèntims

1.5.20 GRND11a t Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

	Sense descomposició		9,000
3,000 %	Costos indirectes	9,000	0,27
	Precio total redondeado por t		9,27

Son nou Euros amb vint-i-set cèntims

1.6 Control de Qualitat

1.6.1 PROVES DE SERVEI

1.6.1.1 Prova de servei de façana

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.1.1	CSSE.1c	u	Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.			
	CSSE.1cC		1,000 u	Prueba estanquidad hueco con car...	212,100	212,10
			3,000 %	Costos indirectes	212,100	6,36
				Precio total redondeado por u		218,46

Son dos-cents divuit Euros amb quaranta-sis cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Residència Vella

1.1.1.- Treballs previs

1.1.1.1 P2140-4RRM U Arrencada de full i bastiment de balconera amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pe1	1				1,000	
Pe2	4				4,000	
					5,000	5,000
			Total u :	**5,000**	**23,73 €**	**118,65 €**

1.1.1.2 P2140-4RRL U Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Ve1	4				4,000	
Ve2	1				1,000	
Ve3	1				1,000	
Ve4	1				1,000	
Ve5	1				1,000	
Ve6	1				1,000	
Ve7	5				5,000	
Ve8	2				2,000	
Ve9	1				1,000	
Ve10	1				1,000	
Ve11	4				4,000	
Ve12	2				2,000	
Ve13	3				3,000	
Ve14	3				3,000	
Ve15	1				1,000	
Ve16	1				1,000	
Ve15	12				12,000	
					44,000	44,000
			Total u :	**44,000**	**23,73 €**	**1.044,12 €**

1.1.2.- Sustitució de fusteries

1.1.2.1 PAF8-7FFI U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 155x90 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Ve1 Residència vella, planra primera	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**1.398,20 €**	**1.398,20 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.2.2 PAF7-7RLP U Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total u :			**1,000**	**1.860,27 €**		**1.860,27 €**

1.1.2.3 PAF8-7CLD U Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb tres fulles, 2 fulles fixes i una fulla fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 200x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total u :			**1,000**	**1.954,18 €**		**1.954,18 €**

1.1.2.4 PAF8-7ETS U Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 93x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
Total u :			**1,000**	**912,51 €**		**912,51 €**

1.1.2.5 PAF7-7RR4 U Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 110x250 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Total u :			**1,000**	**1.592,94 €**		**1.592,94 €**

1.1.2.6 PAF7-7S3G U Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 190x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u :	**1,000**	**1.863,41 €**	**1.863,41 €**
1.1.2.7	PAF8-7D32	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x158 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
		Total u :	**5,000**	**1.507,17 €**	**7.535,85 €**
1.1.2.8	PAF8-7FFM	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 158x118 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
		Total u :	**2,000**	**1.551,62 €**	**3.103,24 €**
1.1.2.9	LVC015	M²	Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Ve1	4	1,150			4,600	
Ve2	1	1,080			1,080	
Ve3	1	1,870			1,870	
Ve4	1	0,880			0,880	
Ve5	1	2,350			2,350	
Ve6	1	1,780			1,780	
Ve7	5	1,350			6,750	
Ve8	2	1,600			3,200	
Ve9	1	1,250			1,250	
Ve10	1	1,750			1,750	
Ve11	4	2,550			10,200	
Ve12	2	1,640			3,280	
Ve13	3	1,360			4,080	
Ve14	3	2,510			7,530	
Ve15	1	5,750			5,750	
Ve16	1	7,320			7,320	
Ve17	12	0,910			10,920	
					74,590	74,590
		Total m² :	**74,590**	**190,70 €**		**14.224,31 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.2.10	PAF8-7ETQ	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 155x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**1,000**	**1.306,94 €**	**1.306,94 €**
1.1.2.11	PAF8-7FF5	U	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 105x195 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
			Total u :	**1,000**	**1.814,68 €**	**1.814,68 €**
1.1.2.12	PAF8-7CD5	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 220x135 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**4,000**	**2.959,57 €**	**11.838,28 €**
1.1.2.13	PAF8-7CD6	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**2,000**	**1.600,15 €**	**3.200,30 €**
1.1.2.14	PAF8-7FF2	U	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x105 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			
			Total u :	**3,000**	**1.330,34 €**	**3.991,02 €**
1.1.2.15	PAF7-7S3H	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 307x100 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**3,000**	**3.017,54 €**	**9.052,62 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.2.16	PAF7-7RLQ	U	Finestra comporta pero six fulles fixos y cinc fulles finestres obcilobatients d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 83x815cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**1,000**	**4.556,41 €**	**4.556,41 €**
1.1.2.17	PAF8-7FF3	U	Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Ve15 Torre	12				12,000	
					12,000	12,000
			Total u :	**12,000**	**1.255,29 €**	**15.063,48 €**

1.1.2.18	PAF7-7RLR	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**1,000**	**9.572,79 €**	**9.572,79 €**
1.1.2.19	PAF7-7RLRb	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**1,000**	**7.548,84 €**	**7.548,84 €**
1.1.2.20	PAF7-7RLRbb	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**1,000**	**9.475,32 €**	**9.475,32 €**
1.1.2.21	PAF7-7RLRbc	U	Finestra d'alumini imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una set oscilobatent i set fulles fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 115x110 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u :	**3,000**	**3.705,79 €**	**11.117,37 €**

1.2.- Edifici Annex Residència Vella

1.2.1.- Treballs previs

1.2.1.1 P2140-4RR1 U Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA1	2				2,000	
VeA2	3				3,000	
VeA3	3				3,000	
VeA4	4				4,000	
VeA5	3				3,000	
VeA6	3				3,000	
VeA7	1				1,000	
VeA8	2				2,000	
					21,000	21,000
		Total u :	**21,000**	**23,73 €**		**498,33 €**

1.2.2.- Sustitució fusteries

1.2.2.1 PAF8-7FFB U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 132x90 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA2 Planta primera	3				3,000	
					3,000	3,000
		Total u :	**3,000**	**289,04 €**		**867,12 €**

1.2.2.2 PAF8-7FFC U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 135x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA2 Planta primera	3				3,000	
					3,000	3,000
		Total u :	**3,000**	**311,20 €**		**933,60 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.2.3 PAF8-7FFD U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x140 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA2 Planta segona	4				4,000	
					4,000	4,000
			Total u :	**4,000**	**348,88 €**	**1.395,52 €**

1.2.2.4 PAF8-7ETA U Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent, per a un buit d'obra aproximat de 104x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies
Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA5 Planta segona	1				1,000	
VeA5 Planta segona	2				2,000	
					3,000	3,000
			Total u :	**3,000**	**275,90 €**	**827,70 €**

1.2.2.5 PAF8-7FFE U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA6 Planta tercera	3				3,000	
					3,000	3,000
			Total u :	**3,000**	**244,72 €**	**734,16 €**

1.2.2.6 PAF8-7FFF U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x100 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA7 Planta tercera	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**258,02 €**	**258,02 €**

1.2.2.7 PAF8-7FFG U Finestra d'alumini lacat imitació madera amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 104x120 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA1 Planta primera			2				2,000	
							2,000	2,000
				Total u :	**2,000**	**302,34 €**		**604,68 €**

1.2.8 LVC015A M² Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.
Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeA1	2	1,120			2,240	
VeA2	3	1,000			3,000	
VeA3	3	1,100			3,300	
VeA4	4	1,240			4,960	
VeA5	3	0,670			2,010	
VeA6	3	0,850			2,550	
VeA7	1	0,900			0,900	
VeA8	2	1,065			2,130	
					21,090	21,090
		Total m² :	**21,090**	**190,70 €**		**4.021,86 €**

1.3.- Edifici TOCC

1.3.1.- TREBALLS PREVIS

1.3.1.1 P2140-4RR2 U Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeT1	5				5,000	
VeT2	1				1,000	
					6,000	6,000
		Total u :	**6,000**	**23,73 €**		**142,38 €**

1.3.2.- SUSTITUCIÓ CARPINTERIES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.2.1	PAF8-7ETR	U	Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 75x75 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**18,000**	**535,52 €**	**9.639,36 €**
1.3.2.2	PAF7-7RLW	U	Finestra d'alumini lacat blanc amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i una fulla fixa lateral, per a un buit d'obra aproximat de 160x160 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			
			Total u :	**1,000**	**1.766,77 €**	**1.766,77 €**
1.3.2.3	LVC015B	M²	Doble envidriament trempat de control solar i seguretat (laminar), 6/6/3+3, conjunt format per vidre exterior trempat, de control solar, color blau de 6 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior laminar incolor de 3+3 mm d'espessor compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil; 18 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. Inclou: Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Senyalització de les fulles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
VeT1	18	0,480			8,640	
VeT2	1	2,200			2,200	
					10,840	10,840

Total m² :	**10,840**	**190,70 €**	**2.067,19 €**

1.4.- Seguretat i Salut

1.4.1.- Equips de protecció individual

1.4.1.1.- Per al cap

1.4.1.1.1	YIC010	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**0,29 €**	**4,64 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.1.1.2	YIC010b	U	Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**1,47 €**	**11,76 €**

1.4.1.2.- Per els ulls i la cara

1.4.1.2.1	YIJ010	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**2,45 €**	**19,60 €**
1.4.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**2,50 €**	**20,00 €**
1.4.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**4,89 €**	**39,12 €**

1.4.1.3.- Per les mans i els braços

1.4.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**4,09 €**	**65,44 €**
1.4.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**8,000**	**7,37 €**	**58,96 €**
1.4.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Total U :	**8,000**	**12,71 €**	**101,68 €**
1.4.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Total U :	**8,000**	**7,23 €**	**57,84 €**
1.4.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Total U :	**8,000**	**12,71 €**	**101,68 €**

1.4.1.4.- Per a les oïdes

1.4.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Total U :	**8,000**	**1,21 €**	**9,68 €**
1.4.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
		Total U :	**160,000**	**0,02 €**	**3,20 €**

1.4.1.5.- Per els peus i les cames

1.4.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**8,000**	**27,12 €**	**216,96 €**
1.4.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**8,000**	**29,19 €**	**233,52 €**
1.4.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**16,000**	**25,40 €**	**406,40 €**
1.4.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**8,000**	**105,90 €**	**847,20 €**
1.4.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**8,000**	**7,91 €**	**63,28 €**
1.4.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**16,000**	**5,11 €**	**81,76 €**

1.4.1.6.- Per al cos

1.4.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**16,000**	**9,49 €**	**151,84 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**7,12 €**	**56,96 €**
1.4.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**29,42 €**	**235,36 €**
1.4.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**2,95 €**	**47,20 €**
1.4.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**9,96 €**	**159,36 €**
1.4.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**5,82 €**	**93,12 €**

1.4.1.7.- Per les vies respiratòries

1.4.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**24,000**	**2,20 €**	**52,80 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**24,000**	**4,69 €**	**112,56 €**

1.4.1.8.- Contra caigudes d'alçada

1.4.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**86,73 €**	**693,84 €**
1.4.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**80,14 €**	**641,12 €**

1.4.2.- Sistema de protecció col·lectiva

1.4.2.1.- Protecció contra abocaments

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.2.1.1	YCV010	M	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**25,000**	**21,43 €**	**535,75 €**

1.4.2.2.- Protecció elèctrica

1.4.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

1.4.2.3.- Protecció contra incendis

1.4.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

1.4.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

1.4.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**257,60 €**	**772,80 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.4.3.2 YPC050 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
		Total U :	**12,000**	**87,39 €**		**1.048,68 €**

1.4.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
		Total U :	**12,000**	**91,80 €**		**1.101,60 €**

1.4.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
		Total U :	**12,000**	**96,46 €**		**1.157,52 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.3.5	YPM010	U	Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**140,38 €**	**421,14 €**
1.4.3.6	YPM020	U	Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**328,60 €**	**985,80 €**
1.4.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**125,31 €**	**250,62 €**
1.4.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**505,28 €**	**1.010,56 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**214,25 €**	**428,50 €**
1.4.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6	4,000	2,000		48,000	
				48,000	48,000
		Total U :		**48,000**	**23,79 €**	**1.141,92 €**

1.4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

1.4.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**
1.4.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
1.4.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

1.4.5.- Formació

1.4.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.						
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				8	2,000			16,000	
								16,000	16,000
					Total U :	**16,000**	**30,79 €**		**492,64 €**

1.4.6.- Senyalització provisional de'obres

1.4.6.1.- Abalisament

1.4.6.1.1	YSB050	M	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

1.4.6.2.- Closos i accessos

1.4.6.2.1	YSB135	M	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

1.4.6.3.- Senyalització

1.4.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**
1.4.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
1.4.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
1.4.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**
1.4.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

1.5.- Gestió de Residus

1.5.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**1,230**	**0,27 €**	**0,33 €**
1.5.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total t :	**2,020**	**7,77 €**	**15,70 €**
1.5.3	GRNT.2ca	T Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
		Total t :	**5,520**	**0,24 €**	**1,32 €**
1.5.4	GRNT.2da	T Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
		Total t :	**7,360**	**0,95 €**	**6,99 €**
1.5.5	GRNT.2fb	T Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
		Total t :	**4,910**	**33,39 €**	**163,94 €**
1.5.6	GRNT.2gb	T Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
		Total t :	**2,450**	**33,37 €**	**81,76 €**
1.5.7	GRNT.2ja	T Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
		Total t :	**30,680**	**0,47 €**	**14,42 €**
1.5.8	GRPO.3eb	U Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
		Total u :	**1,000**	**290,95 €**	**290,95 €**
1.5.9	MMRB.2bb	U Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
		Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
1.5.10	GRTT.5bc	U Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tierras y piedras de excavación	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**86,01 €**	**86,01 €**

1.5.11 GRNT.5bc U

Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residuos mezclados	5				5,000	
Residuos de metales mezclados	1				1,000	
Residuos de madera	2				2,000	
Residuos de plástico	2				2,000	
Residuos de papel y cartón	1				1,000	
					11,000	11,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u :	**11,000**	**86,01 €**	**946,11 €**
1.5.12	GRPT.1ab	U	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.		

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bidones 200 l de residuos peligrosos	1				1,000	
Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
					2,000	2,000

		Total u :	**2,000**	**50,93 €**	**101,86 €**
1.5.13	GRTD.1a	T	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
		Total t :	**1,230**	**2,58 €**	**3,17 €**
1.5.14	GRND.3a	T	Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
		Total t :	**5,520**	**7,21 €**	**39,80 €**
1.5.15	GRND.4a	T	Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
		Total t :	**7,360**	**15,45 €**	**113,71 €**
1.5.16	GRND.6a	T	Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
		Total t :	**4,910**	**30,90 €**	**151,72 €**
1.5.17	GRND.7a	T	Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
		Total t :	**2,450**	**17,51 €**	**42,90 €**
1.5.18	GRND10b	T	Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
		Total t :	**30,680**	**22,66 €**	**695,21 €**
1.5.19	GRPD.1ge	U	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u :	**1,000**	**489,25 €**	**489,25 €**
1.5.20	GRND11a	T Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**

1.6.- Control de Qualitat

1.6.1.- PROVES DE SERVEI

1.6.1.1.- Prova de servei de façana

1.6.1.1.1 CSSE.1c U Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Vella (azotea)	1				1,000	
Residència Vella (torre)	1				1,000	
Residència Vella (terraza planta primera)	1				1,000	
Edifici anexx (Taller)	1				1,000	
Edifici anexx (Antigua capilla)	1				1,000	
					5,000	5,000
		Total u :	**5,000**	**218,46 €**		**1.092,30 €**

Parcial núm 1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS : **171.529,39 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Pressupost d'execució material (PEM)

1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS		171.529,39 €
1.1.- Residència Vella		124.145,73 €
1.1.1.- Treballs previs		1.162,77 €
1.1.2.- Sustitució de fusteries		122.982,96 €
1.2.- Edifici Annex Residència Vella		10.140,99 €
1.2.1.- Treballs previs		498,33 €
1.2.2.- Sustitució fusteries		9.642,66 €
1.3.- Edifici TOCC		13.615,70 €
1.3.1.- TREBALLS PREVIS		142,38 €
1.3.2.- SUSTITUCIÓ CARPINTERIES		13.473,32 €
1.4.- Seguretat i Salut		19.043,35 €
1.4.1.- Equips de protecció individual		4.586,88 €
1.4.1.1.- Per al cap		16,40 €
1.4.1.2.- Per els ulls i la cara		78,72 €
1.4.1.3.- Per les mans i els braços		385,60 €
1.4.1.4.- Per a les oïdes		12,88 €
1.4.1.5.- Per els peus i les cames		1.849,12 €
1.4.1.6.- Per al cos		743,84 €
1.4.1.7.- Per les vies respiratòries		165,36 €
1.4.1.8.- Contra caigudes d'alçada		1.334,96 €
1.4.2.- Sistema de protecció col·lectiva		939,85 €
1.4.2.1.- Protecció contra abocaments		535,75 €
1.4.2.2.- Protecció elèctrica		354,18 €
1.4.2.3.- Protecció contra incendis		49,92 €
1.4.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		8.319,14 €
1.4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis		1.840,96 €
1.4.5.- Formació		492,64 €
1.4.6.- Senyalització provisional de'obres		2.863,88 €
1.4.6.1.- Abalisament		413,10 €
1.4.6.2.- Closos i accessos		2.041,20 €
1.4.6.3.- Senyalització		409,58 €
1.5.- Gestió de Residus		3.491,32 €
1.6.- Control de Qualitat		1.092,30 €
1.6.1.- PROVES DE SERVEI		1.092,30 €
1.6.1.1.- Prova de servei de façana		1.092,30 €
	Total .....:	171.529,39 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de CENT SETANTA-U MIL CINC-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Importe (€)
1 FASE3_ FUSTERIES EXTERIORS	171.529,39
Pressupost d'execució material (PEM)	171.529,39
13% de Despesses Generals	22.298,82
6% de Benefici Industrial	10.291,76
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	204.119,97
21% IVA	42.865,19
Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	246.985,16

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-SIS MIL NOU-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

DOCUMENT IV

FASE IV:ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE MÀ D'OBRA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Ajudant encofrador	24,140	25,273 h	610,09
2	Ajudant ferrallista	24,140	9,758 h	235,56
3	Ajudant col·locador	24,140	413,779 h	9.988,63
4	Ajudant fuster	24,330	143,266 h	3.485,66
5	Ajudant pintor	24,140	101,348 h	2.446,54
6	Ajudant manyà	24,230	39,794 h	964,21
7	Ajudant calefactor	24,610	9,250 h	227,64
8	Ajudant electricista	24,100	1,080 h	26,03
9	Ajudant muntador	24,650	21,829 h	538,08
10	Ajudant d'obra	31,130	0,484 h	15,07
11	Escultor	28,000	45,646 h	1.278,09
12	Manobre	22,700	1.836,499 h	41.688,53
13	Manobre guixaire	23,170	120,492 h	2.791,80
14	Manobre especialista	23,960	105,725 h	2.533,17
15	Oficial 1a	27,760	13,743 h	381,51
16	Oficial 1a calefactor	28,690	9,250 h	265,38
17	Oficial 1a col·locador	27,190	1.311,784 h	35.667,41
18	Oficial 1a electricista	28,100	12,898 h	362,43
19	Oficial 1a encofrador	27,190	18,942 h	515,03
20	Oficial 1a ferrallista	27,190	8,799 h	239,24
21	Oficial 1a fuster	27,680	153,186 h	4.240,19
22	Oficial 1a guixaire	27,760	205,933 h	5.716,70
23	Oficial 1a lampista	28,100	10,718 h	301,18
24	Oficial 1a manyà	27,620	79,588 h	2.198,22
25	Oficial 1a muntador	28,690	23,149 h	664,14
26	Oficial 1a paleta	27,760	284,316 h	7.892,61
27	Oficial 1a pintor	27,190	938,711 h	25.523,55
28	Oficial 1a soldador	28,220	0,180 h	5,08
29	Oficial 1a vidrier	26,970	7,020 h	189,33
30	Conservador-restaurador	30,000	358,914 h	10.767,42
31	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	33,500	17,233 h	577,31
32	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	23,350	6,719 h	156,89
33	Ajudant serraller.	18,550	7,484 h	138,83
34	Ajudant construcció d'obra civil.	20,390	25,971 h	529,55
35	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	20,390	1,317 h	26,85
36	Ajudant lampista.	22,700	5,358 h	121,63
37	Oficial 1ª construcció	20,340	18,450 h	375,27
38	Peó ordinari construcció	17,000	18,450 h	313,65
39	Oficial 1ª electricista	21,500	78,750 h	1.693,13
40	Peò electricista	17,280	407,400 h	7.039,87
41	Oficial 1ª lampista	21,500	6,121 h	131,60
42	Peò lampista	17,280	6,121 h	105,77
43	Oficial 1ª lampista.	26,410	16,922 h	446,91
44	Oficial 1ª muntador.	28,390	22,815 h	647,72
45	Oficial 1ª fuster.	27,980	1,950 h	54,56
46	Oficial 1ª serraller.	23,670	350,852 h	8.304,67

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MÀ D'OBRA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
47	Oficial 1ª soldador.	25,970	11,502 h	298,71
48	Oficial 1ª construcció.	25,570	18,420 h	471,00
49	Oficial 1ª polidor de paviments.	27,500	836,182 h	22.995,01
50	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	26,410	15,858 h	418,81
51	Ajudant fuster.	24,650	0,975 h	24,03
52	Ajudant serraller.	20,760	339,551 h	7.049,08
53	Mà d'obra especialitzada del projectat la poliurea en calent, amb equips air-less bi-mixer d'alta pressió i controlats amb PLC en les seves funcions de dosatge	18,920	227,000 h	4.294,84
54	Ajudant polidor de paviments.	24,460	119,455 h	2.921,87
55	Ajudant pintor.	24,460	562,892 h	13.768,34
56	Ajudant construcció.	22,730	10,311 h	234,37
57	Ajudant muntador.	24,460	22,815 h	558,05
58	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	20,950 h	512,44
59	Ajudant muntador d'aïllaments.	22,730	15,858 h	360,45
60	Ajudant lampista.	22,700	14,477 h	328,63
61	Peó especialitzat construcció.	23,790	5,785 h	137,63
62	Peó ordinari construcció.	21,400	48,397 h	1.035,70
63	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	21,463 h	501,16
64	Peó Seguretat i Salut.	20,240	142,727 h	2.888,79
			Importe total:	**241.221,64**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
1	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	69,120	37,014 h	2.558,41
2	Motoanivelladora petita	62,450	27,603 h	1.723,81
3	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	94,890	14,138 h	1.341,55
4	Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t	88,190	24,176 h	2.132,08
5	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 9 a 14 t	70,000	0,081 h	5,67
6	Compactador duplex manual de 700 kg	7,770	2,880 h	22,38
7	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,250	4,416 h	230,74
8	Camió cisterna de 8 m3	44,580	19,717 h	878,98
9	Camió grua	46,560	0,180 h	8,38
10	Camió amb bomba de formigonar	156,600	31,890 h	4.993,97
11	Formigonera de 165 l	1,900	0,365 h	0,69
12	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,490	0,180 h	1,35
13	Regle vibratori	4,510	48,728 h	219,76
14	Motoserra	3,410	35,328 h	120,47
15	Prueba resistencia mecánica/estanquidad red tubería metálica	201,200	2,000 u	402,40
16	Prueba simultaneidad general	301,800	2,000 u	603,60
17	Prueba hidráulica tramos enterrados	201,980	2,000 u	403,96
18	Prueba evacuación aguas residuales	142,770	2,000 u	285,54
19	Prova evacuació aigues pluvials	142,770	8,000 u	1.142,16
20	Prueba final estanquidad/estabilidad cierres hidráulicos	249,360	2,000 u	498,72
21	Retroexcavadora de neumaticos de potència 67 cavalls de vapor, sense pala frontal i capacitat de la cullera retroexcavadora de 0,4m3.	41,010	0,819 h	33,59
22	Pala cargadora de neumaticos de potencia 102 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 1,5m3.	44,610	5,616 h	250,53
23	Dúmper hidràulic càrrega frontal, amb descàrrega de la tremuja controlada mitjançant mecanisme hidràulic de 3000 quilograms de capacitat, fins i tot segur.	7,510	4,964 h	37,28
24	Camió amb grua telescòpica hidràulica amb una càrrega màxima de3.5 t.	40,400	2,400 h	96,96
25	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.	230,000	3,000 u	690,00
26	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	51,580	1,064 h	54,88
27	Corró vibrant tàndem autopropulsat, de 24,8 kW, de 2450 kg, amplada de treball 100 cm.	55,710	2,780 h	154,87
28	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	10,100	0,778 h	7,86
29	Formigonera.	1,780	0,070 h	0,12
30	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.	1,840	0,553 h	1,02
31	Regla vibrant de 3 m.	4,960	0,881 h	4,37
32	Hidronetejadora a pressió.	4,890	1,296 h	6,34
33	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,250	0,700 h	2,28
34	Compactador de pneumàtics autopropulsat, de 12/22 t.	65,180	1,853 h	120,78
35	Estenedora asfàltica de cadenes, de 81 kW.	227,250	1,853 h	421,09
36	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	44,890	0,450 h	20,20
37	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,920	18,900 h	74,09
38	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,380	2,700 h	28,03

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
39	Martell pneumàtic.	4,570	2,000 h	9,14
40	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,750	1,000 h	7,75
41	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	8,250	9,639 h	79,52
42	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,420	4,947 h	16,92
43	Polidora per a paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plats giratoris als que s'acoblen una sèrie de moles abrasives, refrigerades amb aigua.	4,650	438,000 h	2.036,70
44	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de paviments de pedra natural o de terratzo, composta per plat de llana d'acer o esponja sintètica.	2,410	238,909 h	575,77
45	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 kW de potència.	3,360	0,278 h	0,93
			Importe total:	**22.305,64**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
1	Aigua	1,560	51,000 m3	79,56
2	Dissolvent universal	5,540	276,558 l	1.532,13
3	Terra seleccionada	9,490	419,175 m3	3.977,97
4	Tot-u artificial	16,110	487,768 m3	7.857,94
5	Sorra de pedrera per a morters	19,770	0,774 t	15,30
6	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,340	4,988 kg	1,70
7	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,900	607,228 kg	546,51
8	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,290	190,000 kg	55,10
9	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	124,980	1,565 t	195,59
10	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,130	14,364 kg	1,87
11	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,130	15.289,600 kg	1.987,65
12	Slurry asfàltic (en bidons)	0,230	828,800 kg	190,62
13	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	45,560	0,532 cu	24,24
14	Formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	73,950	8,388 m3	620,29
15	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,400	25,826 m3	1.740,67
16	Formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,050	50,190 m3	3.365,24
17	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,900	1.378,062 kg	1.240,26
18	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C10 de resistència a compressió i classe F3 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	0,100	45.497,100 kg	4.549,71
19	Adhesiu en dispersió aquosa Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,430	4,716 kg	16,18
20	Adhesiu de poliuretà	6,360	414,837 kg	2.638,36
21	Adhesiu estructural per a col·locació de panell HPL, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	22,330	70,128 dm3	1.565,96
22	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,310	24,514 kg	7,60
23	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,680	4.392,717 kg	2.987,05

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
24	Imprimació per a col·locació de panell HPL, adequada per a suports porosos, de base resina epoxi pigmentada	36,470	22,441 dm3	818,42
25	Cargol autoroscant amb volandera	0,170	44,880 u	7,63
26	Grapa metàl·lica per a fixar miralls	210,730	0,281 cu	59,22
27	Clau acer	1,360	5,374 kg	7,31
28	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,340	10,545 kg	14,13
29	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,120	30,888 u	3,71
30	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,170	5.610,240 u	953,74
31	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,060	397,940 u	421,82
32	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150	503,307 kg	578,80
33	Perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada amb 4 nervis separats entre 185 i 195 mm i una alçària entre 11 i 13 mm de 0,6 mm de gruix, amb una inèrcia entre 1 i 2 cm4 i una massa superficial entre 5 i 5,5 kg/m2, acabat llis, segons la norma UNE-EN 14782	9,980	7,966 m2	79,50
34	Tauló de fusta de pi per a 10 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,400	79,598 m	31,84
35	Llata de fusta de pi	282,510	5,049 m3	1.426,39
36	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 20 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,090	60,071 m2	185,62
37	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,490	5,321 l	13,25
38	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,520	53,207 u	27,67
39	Maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,260	32,659 u	8,49
40	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 26 a 45 peces/m2, preu superior, grup BIb-BIIa (UNE-EN 14411)	19,010	1.033,580 m2	19.648,36

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
41	Rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-Alla (UNE-EN 14411)	17,320	3,640 m2	63,04
42	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,220	16,000 u	3,52
43	Làmina de betum modificat amb plastòmer, no protegida, LBM (APP) 48-FP amb armadura de feltre de polièster de 180 g/m2	8,500	26,717 m2	227,09
44	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada i acabat de color estàndard	9,380	3,168 m2	29,72
45	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,380	151,745 m2	57,66
46	Massilla de resines epoxi per a reintegració de volums de fusta Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	36,140	28,800 kg	1.040,83
47	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,950	7,531 kg	7,15
48	Cinta de polietilè autoadhesiva a dues cares, de 3 mm de gruix i 12 mm d'amplària	0,410	1.683,072 m	690,06
49	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	45,490	617,126 m2	28.073,06
50	Pintura plàstica tixotròpica, per a interiors	7,700	4.373,846 kg	33.678,61
51	Pintura plàstica, per a exteriors	4,920	51,732 kg	254,52
52	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat A+ d'emissions de components volàtils orgànics	8,910	7,344 kg	65,44
53	Malla de fibra de vidrio revestida de PVC, de dimensiones 4x4 mm, con un peso mínimo de 160 g/m2	1,920	10,350 m2	19,87
54	Segelladora	4,380	1.312,154 kg	5.747,23
55	Cautxú/goma homogeni en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa i amb tractament de protecció superficial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	28,170	16,467 m2	463,88
56	Lloseta de linòleum de 900x300mm amb base de suro, classe 22-31 segons UNE-EN 688 i de 9,8mm de gruix	31,150	154,691 m2	4.818,62
57	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini	573,760	1,000 u	573,76

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
58	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	195,180	89,600 m	17.488,13
59	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	238,110	109,370 m	26.042,09
60	Placa de senyalització de càrrega i descarrega, d'acer galvanitzat i pintat, de 25x120 cm, acabada amb pintura no reflectora	67,230	4,000 u	268,92
61	Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	30,340	7,020 m2	212,99
62	Neteja i desembussada de clavegueram amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna	265,000	3,000 u	795,00
63	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 2,5 kW i una potència calorífica màxima de 3 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	325,120	1,000 u	325,12
64	Unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	393,000	1,000 u	393,00
65	Unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 6 kW i una potència calorífica nominal de 6,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.6 a 6.1 (A+) i SCOP de 4.6 a 5.1 (A++) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt	1.195,020	1,000 u	1.195,02
66	Conjunt de silentblocks cònics de cautxú, per a una càrrega unitària màxima de 35 kg, rosca M-8	1,580	1,000 u	1,58
67	Suport mural d'acer lacat d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega màxima de 80 kg	8,290	1,000 u	8,29
68	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 90x90 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar	1,110	4,000 u	4,44
69	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,100	44,880 m	49,37
70	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	81,820	2,000 u	163,64
71	Telèfon per a sistema audio 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb trucada electrònica, amb secret de conversació i dos pulsadors per a obertura i addicional	48,530	8,000 u	388,24
72	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	0,320	46,200 m	14,78

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
73	Derivador de comunicació audio amb sistema 2 fils per a distribució en planta fins a 4 sortides de derivació i una sortida de pas	36,640	4,000 u	146,56
74	Obreportes elèctric d'accionament normal per a sistemes digitals o 2 fils sense palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	21,480	2,000 u	42,96
75	Placa de carrer sistema 2 fils amb 4 pulsadors distribuïts en dues columnes, equipada amb intercomunicador audio, amb secret de conversació, servei a un accés, per a muntatge encastat	288,650	2,000 u	577,30
76	Banc de llistons de fusta tropical, de 200 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta	426,490	5,000 u	2.132,45
77	Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària	398,350	4,000 u	1.593,40
78	angular anclaje de acero galvanizado en forma de L 600x610 espesor 30 mm incluido placas anclaje en muro tornillos y accesorios. Totalmente instalada	35,600	15,000 u	534,00
79	Armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i 75 mm d'amplada, amb dispositius de separació, geometria dissenyada per permetre el cavalcament i sistema d'autocontrol de l'operari (SAO). Segons UNE-EN 845-3.	2,230	17,150 m	38,24
80	Sorra de cantera, per a formigó preparat en obra.	15,460	0,063 t	0,97
81	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.	15,310	0,133 t	2,04
82	Mig bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 20x20x15 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1200 kg/m³, per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	0,380	3,311 U	1,26
83	Bloc de cantonada de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1200 kg/m³, per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	0,950	3,458 U	3,29
84	Bloc en ´´U´´ de formigó, llis, color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	1,070	6,468 U	6,92
85	Bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 cm, categoria II, resistència normalitzada R10 (10 N/mm²), densitat 1200 kg/m³, per revestir. Segons UNE-EN 771-3.	0,590	78,792 U	46,49
86	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,470	452,200 kg	664,73
87	Separador homologat per fonamentacions.	0,140	31,360 U	4,39
88	Separador homologat per soleres.	0,050	17,280 U	0,86
89	Separador homologat per paviments continus.	0,050	17,280 U	0,86
90	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,710	10,368 m²	17,73
91	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,380	10,368 m²	14,31
92	Agua.	1,500	0,074 m³	0,11

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
93	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,090	48,545 kg	4,37
94	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,020	1,890 kg	1,93
95	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm²), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.	29,290	0,147 t	4,31
96	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcalis, de 115 a 125 g/m² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	1,420	0,735 m²	1,04
97	Morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments.	0,420	38,880 kg	16,33
98	Desemmotllant en pols, color bordeus, aplicat en paviments continus de formigó imprès, compost de càrregues, pigments i additius orgànics.	4,090	1,728 kg	7,07
99	Resina impermeabilitzant, per la cura i segellament de paviments continus de formigó imprès, composta de resina sintètica en dispersió aquosa i additius específics.	7,810	2,160 kg	16,87
100	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	65,280	4,928 m³	321,70
101	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	65,280	1,365 m³	89,11
102	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	62,060	0,907 m³	56,29
103	Formigó de neteja HL-150/F/20, fabricat en central.	56,500	0,907 m³	51,25
104	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	16,540	0,430 l	7,11
105	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	22,910	0,216 l	4,95
106	Rampa per a terra tècnic, realitzada amb panells amb nucli d'aglomerat de fusta d'alta densitat, major o igual a 650 kg/m³, amb revestiment exterior de seguretat, antilliscant, resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 3 segons CTE; inclús pedestals i tascons d'acer.	155,000	4,120 m²	638,60
107	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	1,850	0,432 m²	0,80
108	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,390	111,000 U	1.930,29
109	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta de dues fulles, amb elements de fixació.	20,000	2,000 U	40,00
110	Bastiment de base de fusta de pi, 120x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	23,470	2,000 U	46,94
111	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat en taller.	2,360	1.189,000 m	2.806,04
112	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	123,100	116,000 U	14.279,60
113	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta interior corredissa, per a interior.	27,940	1,000 U	27,94
114	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica, per a porta interior sèrie castellana.	9,870	115,000 U	1.135,05
115	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a porta interior sèrie castellana.	0,320	345,000 U	110,40
116	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	2.070,000 U	62,10

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
117	Ferraments de penjar, kit per porta corredissa castellana.	18,240	1,000 U	18,24
118	Carril porta corredissa doble alumini.	9,720	1,870 m	18,18
119	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	12,420	113,000 U	1.403,46
120	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,320	158,100 m	524,89
121	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,320	214,200 m	711,14
122	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,320	147,900 m	491,03
123	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,320	45,900 m	152,39
124	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,320	6,000 m	19,92
125	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,320	6,000 m	19,92
126	Galze massís, pi melis, 120x20 mm, envernissat en taller.	4,880	10,200 m	49,78
127	Ancoratge mecànic tipus cargol de cap aixamfranat amb estrella interior de sis puntes per a clau Torx, d'acer galvanitzat.	1,170	14,000 U	16,38
128	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 90 cm d'altura, amb bastidor senzill format per sola superior de 100x40x2 mm, que fa de passamans, i sola inferior de 80x40x2 mm; muntants verticals de 80x40x2 mm disposats cada 120 cm i barrots verticals de de 20x20x1 mm mm, col·locats cada 12 cm i soldats entre sí, per una escala recta d'un tram.	83,730	7,000 m	586,11
129	Equip de motorització per obertura i tancament automàtic, per a porta de garatge corredissa de fins a 2000 kg de pes.	850,000	2,000 U	1.700,00
130	Accessoris (pany, polsador, emissor, receptor i fotocèl·lula) per automatització de porta de garatge.	305,000	2,000 U	610,00
131	Porta abatible de dues fulles per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 300x200 cm, amb bastidor de perfils d'acer laminat en fred, soldats entre si i garres per a rebut a obra, pal d'acer zincat per a subjecció o fixació a obra, joc de ferramentes de penjar amb passadors de fixació superior i inferior per a una de les fulles, pany i agafador a dues cares. Segons UNE-EN 13241-1.	1.204,980	1,000 U	1.204,98
132	Porta corredissa suspesa d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 400x300 cm, inclús accessoris. Segons UNE-EN 13241-1.	1.994,320	2,000 U	3.988,64
133	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color blanc, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	6,530	0,336 l	2,19
134	Pintura per a exteriors, a base de polímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc, acabat mat, textura llisa, impermeabilitzant i transpirable, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	11,290	0,700 l	7,90
135	Morter industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSIII W1, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	40,590	0,098 t	3,98
136	Presa de desguàs per a electrodomèstic, amb enllaç mixt mascle de PVC, de 40 mm de diàmetre.	2,110	2,000 U	4,22

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
137	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.	1,830	8,600 m	15,74
138	Mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració, segons UNE-EN 13108-1.	89,310	213,104 t	19.032,32
139	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	12,020	25,200 m³	302,90
140	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	11,500	1,165 t	13,40
141	Maó ceràmic buit (súper maó), per revestir, 50x20x4 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 845 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,460	220,800 U	101,57
142	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) amb acabat raspallat, per a parell, per aplicacions estructurals, qualitat estructural ME-1 segons UNE 56544, classe resistent C27 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1, treballat en taller.	552,440	0,060 m³	33,15
143	Aigua.	1,500	1,422 m³	2,13
144	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	33,860	1,425 t	48,25
145	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	57,830	3,317 t	191,82
146	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	64,130	0,145 m³	9,30
147	Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat, 55x55x55 cm, per sanejament.	117,540	1,000 U	117,54
148	Placa per sifonar de polipropilè, per pericons de sanejament de 55x55 cm.	24,920	1,000 U	24,92
149	Tapa de PVC, per a pericons de sanejament de 55x55 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	138,240	1,000 U	138,24
150	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	16,540	1,257 l	20,79
151	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	22,910	0,639 l	14,64
152	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió de servei al pou de registre.	15,500	1,000 U	15,50
153	Emprimació a base de resina de poliuretano, SEIRE WP PRIMER	6,650	1.180,400 kg	7.849,66
154	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	2,480	18,911 m	46,90
155	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	18,000	139,713 m	2.514,83
156	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	11,680	3,910 l	45,67
157	Beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles, per a paviment de terratzo.	1,150	2.488,638 kg	2.861,93

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
158	Líquid cristalitzador, de color blanc, amb pH de 2,5, per a tractament superficial de cristal·litzat i abrillantat, en paviments de pedra natural o de terratzo.	20,370	248,864 l	5.069,36
159	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer inoxidable AISI 316, femella i volandera.	4,910	97,000 U	476,27
160	Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargol d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat.	0,820	105,400 U	86,43
161	Tub circular de perfil buit d'acer laminat en fred de diàmetre 40 mm, muntat en taller amb tractament anticorrosiu segons UNE-EN ISO 1461 i emprimació SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral amb un gruix mig de recobriment de 20 micres.	5,120	101,850 m	521,47
162	Llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, muntat en taller amb tractament anticorrosiu segons UNE-EN ISO 1461 i emprimació SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral amb un gruix mig de recobriment de 20 micres.	5,660	589,275 m	3.335,30
163	Passamans recte format per tub buit d'acer inoxidable AISI 304, acabat polit brillant, de 43 mm de diàmetre, amb suports del mateix material per a la seva fixació al parament.	46,030	52,700 m	2.425,78
164	Emprimació SHOP-PRIMER a base de resines pigmentades amb òxid de ferro vermell, cromat de zinc i fosfat de zinc.	9,950	7,760 kg	77,21
165	Llum de led, de 8 W a 54W, amb casquet E27 o E40, classe d'eficiència energètica A+, factor de potència major de 0,90, de 60 mm de diàmetre i 123 mm d'altura, feix de llum 360°, amb LED SMD LM561B, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 838 lúmens, grau de protecció IP64.	24,870	320,000 U	7.958,40
166	Llum de led, de 19 W a 27W, universal, classe d'eficiència energètica A+, de 90 a 200 mm de diàmetre, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64.	23,500	130,000 U	3.055,00
167	Tub LED universal de 60 a 120cm, classe d'eficiència energètica A+, temperatura de color 4000 K, de 20 W, de llum directa, llum LED, temperatura de color 4000 K, de 14 W, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 1100 lúmens de llum directa, flux lluminós 2000 lúmens de llum indirecta, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz.	28,870	534,000 U	15.416,58
168	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diá	0,290	460,000 m	133,40
169	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	0,950	450,000 m	427,50
170	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,250	450,000 m	112,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
171	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.	1,830	9,450 m	17,29
172	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,080	31,500 m	128,52
173	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre.	0,100	9,000 U	0,90
174	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre.	0,230	30,000 U	6,90
175	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".	5,950	3,000 U	17,85
176	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".	9,810	3,000 U	29,43
177	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), 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 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,050	36,180 m	74,17
178	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), 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 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,450	133,060 m	326,00
179	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), 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 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,080	67,000 m	273,36
180	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	0,090	36,180 U	3,26
181	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,110	133,060 U	14,64
182	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior.	0,190	67,000 U	12,73
183	Tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 200mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 11,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15877-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	445,110	20,000 m	8.902,20
184	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400	6,000 U	8,40
185	Cable flexible U/UTP de categoria 5, format per parell trenat de conductors de coure recuit multifilar 24 AWG 7x0,2 mm, amb aïllament de poliolefina i beina exterior de PVC. Segons IEC11801.	0,980	400,000 m	392,00
186	Cable paral·lel format per conductors de coure de 2x0,25 mm². Segons UNE 21031.	0,390	310,000 m	120,90
187	Cable paral·lel format per conductors de coure de 2x1,0 mm². Segons UNE 21031.	0,820	100,000 m	82,00
188	Cable paral·lel format per conductors de coure de 2x2,5 mm². Segons UNE 21031.	1,570	400,000 m	628,00
189	Obreportes elèctric de corrent alterna.	17,780	3,000 U	53,34
190	Visera, per a placa de carrer encastada antivandàlica.	13,940	3,000 U	41,82

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
191	Mòdul receptor, per a conversió de senyal de vídeo amb instal·lació de cable de parell trenat.	5,990	6,000 U	35,94
192	Telèfon equipat amb trucada electrònica i botó de comandament per l'obreportes.	34,970	3,000 U	104,91
193	Terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gràfica multi idioma. Identificació basada en empremtes dactilars, targetes de proximitat RFID EM (125KHz), codi d'usuari i contrasenya numèrica, permetent les següents combinacions: Empremta dactilar, Targeta RFID, PIN, PIN + Petjada, ANEU + PIN, PIN + Targeta, Petjada + Targeta. Capacitat de fins a 2000 enregistraments de petjada i fins a 50000 registres. Cada usuari pot gravar 2 petjades, 1 targeta i 1 contrasenya. Resistent sensor òptic de petjada de nova generació encapsulat i segellat. Disposa d'un potent processador Texas Instruments Stellaris® 32-Bit i incorpora l'algorisme BioNano que permet la lectura ràpida i fiable de petjades seques, humides i esquerdades, així com la millora intel·ligent i progressiva de la informació de la petjada amb cada nova lectura. Ràpid escaneig d'empremtes digitals (menys de 0,5 segons). Comunicació amb PC a través de TCP/IP, port Mini USB Plug & Play. Sortida amb xifratge de seguretat Wiegand 26 per a la connexió a una controladora d'accessos independent. Entrada Wiegand per a connectar amb lectors de petjades, de targetes o teclats externs. Controladora d'accessos integrada, que permet rebre un sensor de porta, un polsador d'obertura i disposa de sortida relé NO/NC per al control directe de panys magnètics, cerraderos elèctrics i mecanismes elèctrics (portes automàtiques, barreres, torns, etc.). Sortida per a sirenes programades (notificació de torn de menjar, hora de sortida, esbarjo, etc.). És possible la seva instal·lació en manera Anti Passback (combinat amb lectors T5 o T5s esclau). Control d'horaris i torns, temporaris aplicables a usuaris o grups d'usuaris amb 8 maneres de control de presència personalitzables (Sortida, Entrada, Descans, Metge, Fumar, etc.) i codis de treball de 6 dígits (Control de producció). 50 Missatges Curts en pantalla. Indicacions de veu per a totes les operacions. Visualització del nom de cada usuari després d'una autenticació reeixida. La pantalla emet missatges públics i privats i pot mostrar notificacions de l'empresa, vacances, felicitació d'aniversari, etc. 15 grups d'ús diferents i 32 zones horàries configurables. Complet programari de gestió d'usuaris i accessos AIM de ANVIZ inclòs gratuïtament. Addicionalment, es troba disponible el programari professional CrossChex de ANVIZ de forma completament gratuïta. Carcassa fabricada en ABS, apta per a interior.	223,970	5,000 U	1.119,85
194	Monitor per instal·lacions de videoporter digital, equipat amb botó encesa/apagat, botó obreportes, autoencesa, botó per funcions addicionals i trucada electrònica.	421,680	3,000 U	1.265,04
195	Placa de connexió per a monitor.	18,590	3,000 U	55,77

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
196	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, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	40,620	0,999 U	40,58
197	Separador de greixos de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), cilíndric, de 6000 litres, de 12 litres/s de cabal màxim d'aigües grises i de 2400 mm de diàmetre i 1980 mm d'altura, amb boca d'accés, boca d'entrada i boca de sortida de 200 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1825-1, per pretractament d'aigües residuals.	3.554,700	1,000 U	3.554,70
198	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc.	0,120	220,000 m	26,40
199	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.).	17,980	3,000 U	53,94
200	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led i enganxament metàl·lic per a suport.	20,370	1,000 U	20,37
201	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	20,000 U	105,60
202	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets.	83,180	20,000 U	1.663,60
203	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	91,810	20,000 U	1.836,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
204	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², composta per: estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred; tancament de xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada; coberta de xapa galvanitzada ondulada reforçada amb perfil d'acer; aïllament interior amb llana de vidre combinada amb poliestirè expandit; instal·lació d'electricitat i força amb presa exterior a 230 V; tubs fluorescents i punt de llum exterior; finestres corredisses d'alumini anoditzat, amb lluna de 6 mm i reixes; porta d'entrada de xapa galvanitzada d'1 mm amb pany; sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu de 2 mm i poliestirè de 50 mm amb recolzament en base de xapa galvanitzada de secció trapezoïdal i revestiment de tauler melaminat en parets. Segons R.D. 1627/1997.	87,380	20,000 U	1.747,60
205	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament i recollida.	225,890	13,000 U	2.936,57
206	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, amb cargols i tacs per fixar ó paramento.	111,920	2,000 U	223,84
207	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	3,550	2,000 U	7,10
208	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a reposició de farmaciola d'urgència.	6,400	2,000 U	12,80
209	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,050	2,000 U	2,10
210	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de longitud, per a reposició de farmaciola d'urgència.	4,370	2,000 U	8,74
211	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,460	2,000 U	2,92
212	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 comprimits, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,630	2,000 U	3,26
213	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,980	2,000 U	3,96
214	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	1,570	2,000 U	3,14
215	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposició de farmaciola d'urgència.	2,850	2,000 U	5,70
216	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	0,250 U	41,36
217	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 812, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,690	2,600 U	6,99
218	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de corrent altern o de 1500 V de corrent continu, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	13,950	1,300 U	18,14
219	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, segons UNE-EN 362, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	17,550	6,500 U	114,08

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
220	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible, EPI de categoria III, segons UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	99,350	3,250 U	322,89
221	Corda de fibra com a element d'amarrament, de longitud fixa, EPI de categoria III, segons UNE-EN 354, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	74,270	6,500 U	482,76
222	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons UNE-EN 355, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	105,990	6,500 U	688,94
223	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI de categoria III, segons UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 i UNE-EN 365, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	32,980	3,250 U	107,19
224	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN 813, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	107,260	3,250 U	348,60
225	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,630	2,600 U	30,24
226	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,910	2,600 U	30,97
227	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, segons UNE-EN 166, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	23,300	2,600 U	60,58
228	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 388, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	15,550	6,500 U	101,08
229	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, EPI de categoria II, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 407, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	28,060	3,250 U	91,20
230	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	3,250 U	157,24
231	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 659, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,510	3,250 U	89,41
232	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 420 i UNE-EN 60903, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,380	3,250 U	157,24
233	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica de 15 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	11,520	1,300 U	14,98
234	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuació acústica de 31 dB, EPI de categoria II, segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	0,020	260,000 U	5,20

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
235	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, EPI de categoria III, segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN 50321 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	201,600	6,500 U	1.310,40
236	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20346, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	48,350	13,000 U	628,55
237	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	55,560	6,500 U	361,14
238	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN ISO 20345, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	51,610	6,500 U	335,47
239	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, segons UNE-EN ISO 11611 i UNE-EN 348, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	9,720	13,000 U	126,36
240	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de categoria II, segons UNE-EN 12568, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	7,530	13,000 U	97,89
241	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	45,160	5,200 U	234,83
242	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, EPI de categoria I, segons UNE-EN 343 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	33,850	2,600 U	88,01
243	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, color groc, EPI de categoria II, segons UNE-EN 471 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	47,420	5,200 U	246,58
244	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, EPI de categoria III, segons UNE-EN 50286 i UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	140,000	2,600 U	364,00
245	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	27,980	2,600 U	72,75
246	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, EPI de categoria II, segons UNE-EN 340, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	22,170	6,500 U	144,11
247	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	2,100	39,000 U	81,90

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
248	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, EPI de categoria III, segons UNE-EN 149, complint tots els requisits de seguretat segons el R.D. 1407/1992.	4,460	39,000 U	173,94
249	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta prefabricada d'obra.	203,930	13,000 U	2.651,09
250	Connexió de servei provisional de sanejament a caseta prefabricada d'obra.	480,940	13,000 U	6.252,22
251	Connexió de servei provisional de lampisteria a caseta prefabricada d'obra.	119,270	13,000 U	1.550,51
252	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	37,630	0,800 U	30,10
253	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	38,870	0,800 U	31,10
254	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons la Instrucció 8.3-IC.	84,510	0,800 U	67,61
255	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació.	12,510	1,332 U	16,66
256	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal provisional d'obra.	9,200	2,400 U	22,08
257	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic.	13,680	0,800 U	10,94
258	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.	119,010	12,000 U	1.428,12
259	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per tècnic qualificat.	29,300	26,000 U	761,80
260	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	13,000 U	98,28
261	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	13,000 U	180,05
262	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	30,780	4,290 U	132,05
263	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	4,290 U	126,25
264	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i calçat.	87,980	4,290 U	377,43
265	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	1,300 U	266,15
266	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	19,500 U	2.025,66
267	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	3,250 U	662,74
268	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	2,600 U	602,78
269	Nevera elèctrica.	381,600	2,600 U	992,16
270	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	15,560	1,815 U	28,24
271	Claus d'acer.	1,870	0,600 kg	1,12
272	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 106 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	33,760	2,730 U	92,16
273	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baixant de runa, de 49 cm de diàmetre superior, 40 cm de diàmetre inferior i 86,5 cm d'altura, amb suports i cadenes metàl·liques.	45,390	0,915 U	41,53
274	Accessoris i elements de subjecció de baixant de runes.	2,690	3,000 U	8,07

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
275	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, amb graus de protecció IP55 i IK07, 3 preses amb dispositiu de bloqueig i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, Inclús elements de fixació i reglets de connexió.	1.152,610	0,250 U	288,15
276	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	24,000 U	0,72
277	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	0,500	360,000 m²	180,00
278	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	35,790	10,800 U	386,53
279	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	5,590	14,400 U	80,50
280	Pal de perfil buit d'acer de secció rectangular 60x40x2 mm, de 1,5 m d'altura, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015.	27,870	34,916 U	973,11
281	Accessoris per a la fixació dels panells de malla electrosoldada modular als pilars metàl·lics.	3,330	279,328 U	930,16
282	Panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x50 mm de pas de malla, reduït a 50x50 mm en les zones de plec, i 5 mm de diàmetre, enmarcada amb tubs horitzontals de 50x30x1,5 mm i tubs verticals de 40x30x1,5 mm, de 3,00x1,50 m, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015.	108,960	174,580 m	19.022,24
283	Protector de cantonades a 90°, autoadhesiu, d'escuma de poliuretà d'alta densitat, per a interior, amb ales de 70x70 mm, 10 mm de gruix i 1200 mm de longitud, amb recobriment de PVC, color a escollir.	20,620	66,000 U	1.360,92
284	Fabricació de 6 provetes cilíndriques de 15x30 cm	10,570	36,000 u	380,52
			Importe total:	369.335,89

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS			
	1.1 RESIDÈNCIA VELLA			
	1.1.1 ACABATS INTERIORS			
1.1.1.1	m2 Arrencada pavim. ceràmic,m.man.,càrrega manual	14,970	7,12	106,59
1.1.1.2	m2 Arrencada aplacat,fusta,llist.,m.man.,càrrega manual	561,024	6,41	3.596,16
1.1.1.3	m2 Raspallat manual enguixat,param.vert.	777,574	4,79	3.724,58
1.1.1.4	m² Eliminació de capa de pintura en parament vertical interior.	3.370,716	1,98	6.674,02
1.1.1.5	m² Eliminació de capa de pintura en parament horitzontal interior.	1.576,080	2,29	3.609,22
1.1.1.6	m2 Enguixat reglejat,vert.int.h<3m,B1,raspat	777,574	13,69	10.644,99
1.1.1.7	m2 Revestim.int.panell HPL,tp.ignífug,aplic.gen.(CGF),g=10mm,ús int.s/UNE-EN 438-4,rf=B-s2, d0,cantell	561,024	88,39	49.588,91
1.1.1.8	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.	1.576,080	8,67	13.664,61
1.1.1.9	m2 Pint.vert.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.	3.587,266	7,83	28.088,29
1.1.1.10	m2 Reparació puntual enrajolat int<=3m,gres premsat esmalt.,preu sup. 26-45,mort.adhesiu C2+beurada CG2	181,907	80,39	14.623,50
1.1.1.11	m2 Paviment goma +protecció superf.rotlle,preu alt,23-34-43,g=3mm,llisa,col.adhes.dispers.aquosa	14,970	35,87	536,97
1.1.1.12	m² Rampa per a terra tècnic.	4,120	174,50	718,94
1.1.1.13	m² Tractament d'acabat superficial en obra de paviment interior de terratzo.	1.403,770	19,25	27.022,57
	1.1.2 FUSTERIES			
1.1.2.1	u Desmuntatge full+bastim. porta int.,m.man.,càrr.man.	90,000	11,87	1.068,30
1.1.2.2	U Porta interior abatible, d'una fulla de 203x80x3,5 cm , de fusta.	29,000	283,97	8.235,13
1.1.2.3	U Porta interior abatible, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, de fusta.	20,000	283,97	5.679,40
1.1.2.4	U Porta interior abatible, d'una fulla de 203x100x3,5 cm, de fusta.	29,000	283,97	8.235,13
1.1.2.5	U Porta interior abatible, d'una fulla de 203x110x3,5 cm, de fusta.	9,000	283,97	2.555,73
1.1.2.6	U Porta interior corredissa, d'una fulla de 203x92,5x3,5 cm, de fusta.	1,000	414,78	414,78
1.1.2.7	U Porta interior abatible, de dues fulles de 203x140x3,5 cm, de fusta.	1,000	473,00	473,00
1.1.2.8	U Porta interior abatible, de dues fulles de 203x165x3,5 cm, de fusta.	1,000	473,00	473,00
1.1.2.9	m² Reparació de fusteria de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats.	56,280	75,71	4.260,96

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.1.2.10	m2 Reinteg.vol.esculpits fusta ornam.+massilla res.epoxi dific. baix	10,868	562,81	6.116,62
	1.1.3 ALTRES ACTUACIONS			
	1.1.3.1 REPARACIÓ VOLTA CATALANA			
1.1.3.1.1	m2 Rep.fissur.obra fca. volta obra ceràm.,elim.morter+net.superf., segellat morter 1:2:10,càrr.man s/cont.	9,000	24,60	221,40
1.1.3.1.2	m2 Repicat enguix.,m.man.,càrrega manual	9,000	9,50	85,50
1.1.3.1.3	m2 Enguixat reglejat,param.corb.h>3m,B1,lliscat C6	9,000	30,15	271,35
1.1.3.1.4	m2 Enguixat reglejat,vert.int.h<3m,B1,lliscat C6	9,000	13,79	124,11
	1.1.3.2 SUBSTITUCIÓ FUNCIONAL BIGUETES			
1.1.3.2.1	m2 Desmunt.enteixin.,m.man.,net+apl.p/reutilitz.+càrrega manual	22,080	21,51	474,94
1.1.3.2.2	m2 Enderroc sostre,bigueta fusta,m.man.,càrrega manual	22,080	45,71	1.009,28
1.1.3.2.3	m³ Substitució d'element en coberta amb encavallada de fusta.	0,060	2.158,47	129,51
1.1.3.2.4	m² Tauler ceràmic, per a formació de faldó en coberta inclinada.	22,080	35,35	780,53
1.1.3.2.5	m2 Membrana PA-9 4,8kg/m2,d'una làminaLBM(APP)-48-FP-180g/m2,adh.calent	22,080	24,43	539,41
1.1.3.2.6	m2 Col·locació de teula,12 u/m2,màxim,morter mixt 1:2:10,elab.	22,080	28,46	628,40
	1.1.3.3 RETIRADA JARDINERES			
1.1.3.3.1	m3 Enderroc mur,maçon.,m.man.,càrrega manual	1,281	189,85	243,20
1.1.3.3.2	m2 Paviment int.rajola gres extruït esmalt.,rectang/quadr. 16 a 25 peces/m2,preu altadhes.rajola C1,beurada CG1	3,500	45,21	158,24
	1.1.3.4 MOBILIARI INFERMERIA			
1.1.3.4.1	m³ Retirada de mobiliari.	21,000	20,07	421,47
1.1.3.4.2	PA Mobiliari infermeria Residència Vella	1,000	10.000,00	10.000,00
	1.2 RESIDÈNCIA NOVA			
	1.2.1 ACABATS INTERIORS			
1.2.1.1	m2 Repàs junts desencolats pav.goma adhesiu poliuretà	276,558	37,21	10.290,72
1.2.1.2	m² Eliminació de capa de pintura en parament vertical interior.	370,905	1,98	734,39
1.2.1.3	m² Eliminació de capa de pintura en parament horitzontal interior.	152,033	2,29	348,16
1.2.1.4	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.	608,130	8,67	5.272,49
1.2.1.5	m2 Pint.vert.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.	1.483,620	7,83	11.616,74

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.2.1.6	m2 Pav.linòleum lloseta 900x300mm,22-31,g=9,8mm +base suro,unió pressió col.s/poliet.exp.	147,325	42,38	6.243,63
1.2.1.7	m2 Arrencada pavim. laminar,m.man.,càrrega manual	147,325	5,94	875,11
1.2.1.8	m2 Reparació puntual enrajolat int<=3m,gres premsat esmalt.,preu sup. 26-45,mort.adhesiu C2+beurada CG2	679,410	80,39	54.617,77
	1.2.2 FUSTERIES			
1.2.2.1	u Desmuntatge full+bastim. porta int.,m.man.,càrr.man.	24,000	11,87	284,88
1.2.2.2	U Porta interior abatible, d'una fulla de 203x80x3,5 cm , de fusta.	2,000	283,97	567,94
1.2.2.3	U Porta interior abatible, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, de fusta.	22,000	283,97	6.247,34
1.2.2.4	U Protector de cantonades, d'escuma de poliuretà d'alta densitat, per a interior.	66,000	25,00	1.650,00
1.2.2.5	m² Reparació de fusteria de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats.	133,650	75,71	10.118,64
1.2.2.6	m2 Revest.plan.acer galv.,h<=3m,g=0,6mm,acab.acabatllis,col.fix.mec.	7,480	20,92	156,48
	1.2.3 ALTRES ACTUACIONS			
	1.2.3.1 Instalació d'aigüera			
1.2.3.1.1	u Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 c	4,000	420,42	1.681,68
1.2.3.1.2	U Xarxa interior d'evacuació per cuina.	2,000	238,92	477,84
	1.3 TOCC I EDIFICI ANNEXE			
	1.3.1 ACABATS INTERIORS			
1.3.1.1	m² Eliminació de capa de pintura en parament interior.	1.223,220	2,13	2.605,46
1.3.1.2	m² Tractament d'acabat superficial en obra de paviment interior de terratzo.	587,140	19,25	11.302,45
1.3.1.3	m² Eliminació de capa de pintura en parament horitzontal interior.	146,786	2,29	336,14
1.3.1.4	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.	587,140	8,67	5.090,50
1.3.1.5	m2 Pint.vert.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.	733,932	7,83	5.746,69
	1.3.2 ALTRES ACTUACIONS			
	1.3.2.1 SUBSTITUCIÓ AA			
1.3.2.1.1	u Multisplit,2x,col.constituït per1unit.ext.,6kW/6,5kW,A+/A++,230V,R410A,preu alt1unit.int.mural,2,5kW/3kW,230V,R410A,preu alti1unit.int.mural,3,5kW/4kW,230V,R410A,preu alt	1,000	2.370,76	2.370,76
1.3.2.1.2	u Desm.p/subst.,unitat ext./compact. 10kW,m.man.,càrr.man.	1,000	41,80	41,80

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.3.2.1.3	u Desm.p/subst. unitat int. 10kW,m.man.,càrr.man.	2,000	41,80	83,60
	1.3.2.2 SUBSTITUCIÓ ESCALA PLEGABLE			
1.3.2.2.1	u Trap.pract.acer,cob.120x60cm,planxa ac.galv.+frontis.,man.pany.escal.	1,000	867,75	867,75
1.3.2.2.2	m2 Enderroc escala accés coberta.,m.man.,càrrega manual	1,200	17,44	20,93
	1.3.2.3 REPASSOS XARXA DESGUASSOS			
1.3.2.3.1	u Netej.+desembuss. claveg.,intr.manega aig.press.pneum.vibrador	3,000	272,95	818,85
1.3.2.3.2	U Pericó prefabricat.	1,000	374,29	374,29
1.3.2.3.3	U Demolició d'arqueta.	1,000	59,31	59,31
	1.3.2.4 MIRALLS LAVABOS			
1.3.2.4.1	m2 Mirall de lluna incolora g=3mm,col.fixat s/parament	7,020	68,95	484,03
	1.4 INSTAL·LACIONS			
	1.4.1 Instal·lacions nova aixeteria			
	1.4.1.1 Fontaneria			
	1.4.1.1.1 Instal·lació interior			
1.4.1.1.1.1	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.	36,180	4,01	145,08
1.4.1.1.1.2	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.	133,060	5,02	667,96
1.4.1.1.1.3	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment.	67,000	7,37	493,79
1.4.1.1.1.4	U Clau de pas.	3,000	15,92	47,76
1.4.1.1.1.5	U Clau de pas.	3,000	22,35	67,05
	1.4.1.1.2 Aïllaments tèrmics			
1.4.1.1.2.1	m Aïllament tèrmic de canonades.	18,010	7,69	138,50
1.4.1.1.2.2	m Aïllament tèrmic de canonades.	133,060	25,70	3.419,64
	1.4.1.2 Evacuació d'aigües			
	1.4.1.2.1 Derivacions individuals			
1.4.1.2.1.1	m Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.	9,000	6,36	57,24
1.4.1.2.1.2	m Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment.	30,000	11,12	333,60
	1.4.2 Interfòn			
1.4.2.1	U Vídeo-porter individual.	3,000	1.693,19	5.079,57
1.4.2.2	m Canalització.	450,000	4,78	2.151,00
	1.4.3 Control accés			
1.4.3.1	U Sistema de control d'accés	2,000	953,79	1.907,58
	1.4.4 Separador de greixos			
1.4.4.1	m3 Excav.rasa,amp:fins a 1m,fond.=fins a 2m,terreny n/clasf.,retro.++terres deix.vora	16,000	10,25	164,00

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.4.4.2	m3 Excavació p/soterr.,hfins a 3m,terreny tràns.(SPT >50),pala excav.+càrr.directa	2,880	2,02	5,82
1.4.4.3	U Separador de greixos de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), cilíndric, de 6000 litres, de 12 litres/s de cabal màxim d'aigües grises i de 2400 mm de diàmetre i 1980 mm d'altura.	1,000	3.869,87	3.869,87
1.4.4.4	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,mat.selecc.excav.,gfins a 25cm,picó vibrant,95%PM	16,000	12,45	199,20
1.4.4.5	m Canonada de policlorur de vinil clorat (PVC-C).	20,000	473,34	9.466,80
1.4.4.6	U Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre.	1,000	279,62	279,62
	1.4.5 Lluminàries			
1.4.5.1	U Tub led universal	534,000	34,87	18.620,58
1.4.5.2	U Llum de led E27 o E40	320,000	35,11	11.235,20
1.4.5.3	U Downlight LED.	130,000	30,13	3.916,90
	1.5 URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI			
	1.5.1 Reparació de les basses d'aigua			
1.5.1.1	m2 Desmunt.enrajol.ceràm.,param.vert.,conservador-restaurador,m.man.,num+net+aplec+càrrega manual dific	163,200	74,28	12.122,50
1.5.1.2	m Reparació balustrada pedra artif.4 a 5 balustr/m,neteja,sanej.,aplicac.mort.reparac.tixotròpic+retra	109,370	63,62	6.958,12
1.5.1.3	m Barana 1.4401 (AISI 316),munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec.	109,370	264,23	28.898,84
1.5.1.4	u Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent, d'elevada resistència a l'envelliment	454,000	28,11	12.761,94
1.5.1.5	m Barana 1.4301 (AISI 304),munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec.	89,600	220,01	19.712,90
	1.5.2 Rampes			
1.5.2.1	m³ Excavació de rases i pous.	2,800	26,91	75,35
1.5.2.2	m² Capa de formigó de neteja.	8,640	6,78	58,58
1.5.2.3	m³ Sabata correguda de fonamentació de formigó armat.	4,480	247,48	1.108,71
1.5.2.4	m² Mur de càrrega de fàbrica armada, de bloc de formigó.	7,000	45,93	321,51
1.5.2.5	m² Solera de formigó.	8,640	24,72	213,58
1.5.2.6	m² Arrebossat de ciment sobre parament exterior.	3,500	21,24	74,34
1.5.2.7	m² Pintura plàstica sobre parament exterior.	3,500	11,94	41,79
1.5.2.8	m Barana d'escala, d'acer.	7,000	113,98	797,86
1.5.2.9	m² Paviment continu de formigó imprès, per exteriors.	8,640	26,38	227,92

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1.5.3 Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior			
1.5.3.1	m2 Esbrossada terreny menys de 2m, mitjans mec.,càrrega mec.s/camió	1.413,820	0,98	1.385,54
1.5.3.2	m2 Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I	487,280	15,51	7.557,71
1.5.3.3	m2 Recrescuda+anivell.suport g=50mm, pasta autoaniv.CT-C10-F3,aplic.bombeig	413,610	13,21	5.463,79
1.5.3.4	m Clos de parcel·la, de malla electrosoldada modular.	174,580	137,52	24.008,24
1.5.3.5	m3 Mur form.form.vist,HA-25/B/20/IIa,col.cubilot,acer armadura AP500S 60kg/m3	7,989	445,79	3.561,42
1.5.3.6	m3 Paviment terra selec.aport.,estesa+picon.98%PM	364,500	19,83	7.228,04
1.5.3.7	U Porta corredissa suspesa d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de t	2,000	3.624,49	7.248,98
1.5.3.8	m3 Base tot-u artificial,estesa+picon.98%PM	424,146	26,60	11.282,28
1.5.3.9	m2 Tractament sup.beurada bitum.(slurry),2 capes,dotació 4kg/m2,neteja ferm	207,200	8,54	1.769,49
1.5.3.10	m3 Excavación p/rebaje,terreno compact.(SPT 20-50),pala excav.,+carga directa s/camión	636,219	3,45	2.194,96
1.5.3.11	m² Capa de mescla bituminosa continua en calent.	926,540	23,01	21.319,69
1.5.3.12	m2 Solera formigó HM-20/B/20/I,g=10cmbomba	487,280	21,39	10.422,92
1.5.3.13	u Instal.porter electr.,p/edifici.,+plac+eq.alim+ap.usu+obreportes,p/encastar,s/ajudes ram pal	2,000	1.322,36	2.644,72
1.5.3.14	U Porta abatible per a garatge, d'acer galvanitzat.	1,000	1.335,00	1.335,00
1.5.3.15	u Banc fusta tropical,ll=200cm,+respatll.,sup.fusta,col.fix.mec.	5,000	577,52	2.887,60
	1.5.4 Senyalització			
1.5.4.1	u Placa d'orientació o situació per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 25x120 cm, a	4,000	81,34	325,36
	1.5.5 Baranes Baixades			
1.5.5.1	m Passamans d'acer inoxidable.	52,700	60,97	3.213,12
1.5.5.2	m Barana de façana, d'acer.	48,500	120,18	5.828,73
	1.5.6 Pèrgola Metàl·lica			
1.5.6.1	m² Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior.	81,000	11,80	955,80
	1.5.7 Arranjament jardí			
1.5.7.1	m² Arranjament de jardí	4.882,510	10,15	49.557,48
	1.5.8 Sanejat pèrgola pati			
1.5.8.1	m2 Envernissat element fusta,vernís vernís de poliuretà a l'aigua,un comp.,p/fusta,certif. A+,1protector+2acab.,setinada	28,800	14,43	415,58

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.5.8.2	m² Rascat de pintura o vernís existent en superfície d'element estructural de fusta.	28,800	5,71	164,45
	1.5.9 Restauració Escultures			
1.5.9.1	Ud Partida alçada a justificar en restauració d'escultures	1,000	2.000,00	2.000,00
	1.6 Seguretat i Salut			
	1.6.1 Equips de protecció individual			
	1.6.1.1 Per al cap			
1.6.1.1.1	U Casc.	26,000	0,29	7,54
1.6.1.1.2	U Casc.	13,000	1,47	19,11
	1.6.1.2 Per els ulls i la cara			
1.6.1.2.1	U Protector ocular.	13,000	2,45	31,85
1.6.1.2.2	U Protector ocular.	13,000	2,50	32,50
1.6.1.2.3	U Protector ocular.	13,000	4,89	63,57
	1.6.1.3 Per les mans i els braços			
1.6.1.3.1	U Parell de guants.	26,000	4,09	106,34
1.6.1.3.2	U Parell de guants.	13,000	7,37	95,81
1.6.1.3.3	U Parell de guants.	13,000	12,71	165,23
1.6.1.3.4	U Parell de guants.	13,000	7,23	93,99
1.6.1.3.5	U Parell de manyoples.	13,000	12,71	165,23
	1.6.1.4 Per a les oïdes			
1.6.1.4.1	U Joc d'orelleres.	13,000	1,21	15,73
1.6.1.4.2	U Joc de taps.	260,000	0,02	5,20
	1.6.1.5 Per els peus i les cames			
1.6.1.5.1	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	13,000	27,12	352,56
1.6.1.5.2	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	13,000	29,19	379,47
1.6.1.5.3	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	26,000	25,40	660,40
1.6.1.5.4	U Calçat de seguretat, protecció i treball.	13,000	105,90	1.376,70
1.6.1.5.5	U Parell de plantilles resistents.	13,000	7,91	102,83
1.6.1.5.6	U Parell de polaines.	26,000	5,11	132,86
	1.6.1.6 Per al cos			
1.6.1.6.1	U Roba de protecció.	26,000	9,49	246,74
1.6.1.6.2	U Roba de protecció per a treballs exposats al fred o a la pluja.	13,000	7,12	92,56
1.6.1.6.3	U Roba de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió.	13,000	29,42	382,46
1.6.1.6.4	U Bossa portaeines.	26,000	2,95	76,70
1.6.1.6.5	U Roba de protecció d'alta visibilitat.	26,000	9,96	258,96
1.6.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar.	26,000	5,82	151,32
	1.6.1.7 Per les vies respiratòries			
1.6.1.7.1	U Careta autofiltrant.	39,000	2,20	85,80
1.6.1.7.2	U Careta autofiltrant.	39,000	4,69	182,91

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1.6.1.8 Contra caigudes d'alçada			
1.6.1.8.1	U Sistema anticaigudes.	13,000	86,73	1.127,49
1.6.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció.	13,000	80,14	1.041,82
	1.6.2 Sistema de protecció col·lectiva			
	1.6.2.1 Protecció contra abocaments			
1.6.2.1.1	m Baixant de runes.	15,000	21,43	321,45
	1.6.2.2 Protecció elèctrica			
1.6.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra.	1,000	354,18	354,18
	1.6.2.3 Protecció contra incendis			
1.6.2.3.1	U Extintor.	3,000	16,64	49,92
	1.6.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar			
1.6.3.1	U Transport de caseta prefabricada.	13,000	257,60	3.348,80
1.6.3.2	U Lloguer de caseta prefabricada per a despatx d'oficina.	20,000	87,39	1.747,80
1.6.3.3	U Lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris.	20,000	91,80	1.836,00
1.6.3.4	U Lloguer de caseta prefabricada per a menjador.	20,000	96,46	1.929,20
1.6.3.5	U Accessoris en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos.	13,000	140,38	1.824,94
1.6.3.6	U Accessoris en local o caseta d'obra per a menjador.	13,000	328,60	4.271,80
1.6.3.7	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	13,000	125,31	1.629,03
1.6.3.8	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	13,000	505,28	6.568,64
1.6.3.9	U Connexió provisional a caseta prefabricada d'obra.	13,000	214,25	2.785,25
1.6.3.10	U Neteja de caseta o local provisional.	40,000	23,79	951,60
	1.6.4 Medicina preventiva i primers auxilis			
1.6.4.1	U Farmaciola d'urgència.	2,000	122,45	244,90
1.6.4.2	U Reposició de material de farmaciola.	2,000	26,12	52,24
1.6.4.3	U Reconeixement mèdic anual.	12,000	125,03	1.500,36
1.6.4.4	U Llitera de socors.	1,000	43,46	43,46
	1.6.5 Formació			
1.6.5.1	U Hora de xerrada per formació.	26,000	30,79	800,54
	1.6.6 Senyalització provisional de'obres			
	1.6.6.1 Abalisament			
1.6.6.1.1	m Cinta bicolor.	200,000	1,71	342,00
1.6.6.1.2	U Con.	30,000	2,37	71,10
	1.6.6.2 Closos i accessos			
1.6.6.2.1	m Tanca traslladable.	180,000	11,34	2.041,20
	1.6.6.3 Senyalització			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.6.6.3.1	U Balisa lluminosa.	10,000	15,65	156,50
1.6.6.3.2	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,73	54,92
1.6.6.3.3	U Senyal provisional d'obra.	4,000	13,48	53,92
1.6.6.3.4	U Senyal provisional d'obra.	4,000	23,32	93,28
1.6.6.3.5	U Cartell general indicatiu de riscos.	4,000	9,39	37,56
1.6.6.3.6	U Paleta de pas alternatiu.	4,000	3,35	13,40
	1.7 Gestió de Residus			
1.7.1	t Càrrega mec RCDs material d'excavació 17 05 04	261,090	0,27	70,49
1.7.2	t Classificació mecànica RCDs en obra	24,820	7,77	192,85
1.7.3	t Càrrega mec RCDs teules i materials ceràmics 17 01 03	84,760	0,53	44,92
1.7.4	t Càrrega mec RCDs metalls barrejats 17 04 07	62,640	0,24	15,03
1.7.5	t Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	47,610	0,95	45,23
1.7.6	t Càrrega man RCDs vidre 17 02 02	3,950	33,39	131,89
1.7.7	t Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	34,000	33,39	1.135,26
1.7.8	t Càrrega man RCDs paper i cartó 20 01 01	15,210	33,37	507,56
1.7.9	t Càrrega mec RCDs residus barrejats 17 09 04	195,680	0,47	91,97
1.7.10	u Subministrament i omplert contenidor RP 1000 l	2,000	291,98	583,96
1.7.11	u Contenidor residus perills 1000 l	1,000	236,90	236,90
1.7.12	u Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	26,000	86,01	2.236,26
1.7.13	u Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	73,000	86,01	6.278,73
1.7.14	u Transport RP camió 8 bidons/o 2 cont 1m3 30km	2,000	50,93	101,86
1.7.15	t Dipòsit de RCDs material d'excavació	261,090	2,58	673,61
1.7.16	t Dipòsit RCDs materials ceràmics nets LER 17 01 03	84,760	6,18	523,82
1.7.17	t Dipòsit de RCDs metalls barrejats	62,640	7,21	451,63
1.7.18	t Dipòsit de RCDs fusta	47,610	15,45	735,57
1.7.19	t Dipòsit de vidre	3,950	30,90	122,06
1.7.20	t Dipòsit de plàstic	34,000	30,90	1.050,60
1.7.21	t Dipòsit de RCDs paper i cartó	15,210	17,51	266,33
1.7.22	t Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04	195,680	22,66	4.434,11
1.7.23	u Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l	2,000	489,25	978,50
1.7.24	t Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	9,27	9,27
	1.8 Control de Qualitat			
	1.8.1 ASSAJOS DE MATERIALS			
1.8.1.1	u Conjunt d'assaigs preses formigó	6,000	65,32	391,92
1.8.1.2	u Conjunt d'assaigs acer per a armadures passives per lot	3,000	213,46	640,38
1.8.1.3	u Conjunt d'assaigs armadures normalitzades ME per lot	1,000	402,03	402,03
	1.8.2 PROVES DE SERVEI			
	1.8.2.1 Conjunt de proves de subministrament d'aigua			
1.8.2.1.1	u Prova resistència mecànica/estanquitat xarxa canonada metàl·lica	2,000	207,24	414,48

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
1.8.2.1.2	u Prova simultaneïtat general	2,000	310,85	621,70
	1.8.2.2 Conjunt de proves d'evacuació d'aigues			
1.8.2.2.1	u Prova hidràulica trams enterrats	2,000	208,04	416,08
1.8.2.2.2	u Prova evacuació aigues pluvials	8,000	147,05	1.176,40
1.8.2.2.3	u Prova evacuació aigues residuals	2,000	147,05	294,10
1.8.2.2.4	u Prova final estanquitat/estabilitat tancaments hidràulics	2,000	256,84	513,68

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS				
	1.1 RESIDÈNCIA VELLA				
	1.1.1 ACABATS INTERIORS				
1.1.1.1	m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,300	h	22,700	6,81
	(Resto obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12
1.1.1.2	m2 Arrencada d'aplacat de fusta en llistons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,270	h	22,700	6,13
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,19
					6,41
1.1.1.3	m2 Raspallat manual de restes d'enguixat en parament vertical				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,14
					4,79
1.1.1.4	m² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,077	h	24,460	1,88
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					1,98

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.5	m² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,089	h	24,460	2,18
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,07
					2,29
1.1.1.6	m2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat raspat				
	(Mano de obra)				
	Manobre guixaire	0,151	h	23,170	3,50
	Oficial 1a guixaire	0,253	h	27,760	7,02
	(Materiales)				
	Aigua	0,014	m3	1,560	0,02
	Guix B1/20/2	19,200	kg	0,130	2,50
	(Resto obra)				0,25
	3% Costos indirectes				0,40
					13,69
1.1.1.7	m2 Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,500	h	24,140	12,07
	Oficial 1a col·locador	0,500	h	27,190	13,60
	(Materiales)				
	Adhesiu estruct.p/col.HPL,aplic.pistola,poliuretà mo...	0,125	dm3	22,330	2,79
	Imprim.p/col.panell HPL,adeq.suports porosos,resin...	0,040	dm3	36,470	1,46
	Tac niló D=6 a 8mm,+vis	10,000	u	0,170	1,70
	Llata fusta pi	0,009	m3	282,510	2,54
	Cinta PE,autoadh. 2c.,g=3mm,a=12mm	3,000	m	0,410	1,23
	Panell HPL,tp.ignífug,apl.gen.(CGF),g=10mm,ús int.s...	1,100	m2	45,490	50,04
	(Resto obra)				0,39
	3% Costos indirectes				2,57
					88,39

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.8	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,015	h	24,140	0,36
	Oficial 1a pintor	0,125	h	27,190	3,40
	(Materiales)				
	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	0,510	kg	7,700	3,93
	Segelladora	0,153	kg	4,380	0,67
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,25
					8,67
1.1.1.9	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,010	h	24,140	0,24
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	0,510	kg	7,700	3,93
	Segelladora	0,153	kg	4,380	0,67
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,23
					7,83
1.1.1.10	m2 Reparació puntual d'enrajolat de parament interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trancades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de gres premsat esmaltat preu superior, de 26 a 45 peces m2, col·locades amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,000	h	22,700	22,70
	Oficial 1a col·locador	1,000	h	27,190	27,19
	(Materiales)				
	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	0,705	kg	0,900	0,63
	Adhesiu cimentós C2	5,100	kg	0,680	3,47
	Rajola gres premsat esmalt.,rectang/quadr. 26 a 45 ...	1,200	m2	19,010	22,81
	(Resto obra)				1,25
	3% Costos indirectes				2,34
					80,39

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.11	m2 Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1a col·locador	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Adhesiu dispers.aquosa	0,315	kg	3,430	1,08
	Rotlle goma homog.,preu alt,23-34-43,g=3mm,llisa+...	1,100	m2	28,170	30,99
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				1,04
					35,87
1.1.1.12	m² Formació de rampa per a terra tècnic, realitzada amb panells amb nucli d'aglomerat de fusta d'alta densitat, major o igual a 650 kg/m³, amb revestiment exterior de seguretat, antilliscant, resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 3 segons CTE, recolzats sobre pedestals d'acer, amb tascó del mateix material. Inclús replanteig, fixació dels pedestals a la superfície suport i anivellació dels mateixos mitjançant rosca. Totalment muntada, amb tots els elements necessaris per a la seva instal·lació. Inclou: Replanteig dels eixos dels pedestals i marcat de nivells. Col·locació, anivellació i fixació dels pedestals. Col·locació dels panells. La col·locació del revestiment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1a fuster	0,231	h	27,680	6,39
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,231	h	20,390	4,71
	(Materiales)				
	Rampa per a terra tècnic, realitzada amb panells a...	1,000	m²	155,000	155,00
	(Resto obra)				3,32
	3% Costos indirectes				5,08
					174,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.1.13	m² Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo, mitjançant estesa de beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles; desbastat o rebaix, amb una mola basta entre 36 i 60, segons el tipus de terratzo i l'estat en que es trobi el sòl; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador. Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Aplicació del líquid cristalitzador. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª polidor de paviments.	0,420	h	27,500	11,55
	Ajudant polidor de paviments.	0,060	h	24,460	1,47
	(Maquinaria)				
	Polidora per a paviments de pedra natural o de terr...	0,220	h	4,650	1,02
	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de p...	0,120	h	2,410	0,29
	(Materiales)				
	Beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les...	1,250	kg	1,150	1,44
	Líquid cristalitzador, de color blanc, amb pH de 2,5,...	0,125	l	20,370	2,55
	(Resto obra)				0,37
	3% Costos indirectes				0,56
					19,25
	1.1.2 FUSTERIES				
1.1.2.1	u Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,500	h	22,700	11,35
	(Resto obra)				0,17
	3% Costos indirectes				0,35
					11,87

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.2	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x80x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,241	h	24,330	30,19
	Oficial 1a fuster	1,241	h	27,680	34,35
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	17,390	17,39
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	1,000	U	9,870	9,87
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	3,000	U	0,320	0,96
	Cargol d'acer 19/22 mm.	18,000	U	0,030	0,54
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	5,100	m	3,320	16,93
	(Resto obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					283,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.3	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,241	h	24,330	30,19
	Oficial 1a fuster	1,241	h	27,680	34,35
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	17,390	17,39
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	1,000	U	9,870	9,87
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	3,000	U	0,320	0,96
	Cargol d'acer 19/22 mm.	18,000	U	0,030	0,54
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	5,100	m	3,320	16,93
	(Resto obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					283,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.4	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x100x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,241	h	24,330	30,19
	Oficial 1a fuster	1,241	h	27,680	34,35
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	17,390	17,39
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	1,000	U	9,870	9,87
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	3,000	U	0,320	0,96
	Cargol d'acer 19/22 mm.	18,000	U	0,030	0,54
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	5,100	m	3,320	16,93
	(Resto obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					283,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.5	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x110x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,241	h	24,330	30,19
	Oficial 1a fuster	1,241	h	27,680	34,35
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	17,390	17,39
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	1,000	U	9,870	9,87
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	3,000	U	0,320	0,96
	Cargol d'acer 19/22 mm.	18,000	U	0,030	0,54
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	5,100	m	3,320	16,93
	(Resto obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					283,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.6	U Porta interior corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x92,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,655	h	24,330	40,27
	Oficial 1a fuster	1,655	h	27,680	45,81
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 120x35 mm, per p...	2,000	U	23,470	46,94
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèr...	1,000	U	27,940	27,94
	Ferraments de penjar, kit per porta corredissa castel...	1,000	U	18,240	18,24
	Carril porta corredissa doble alumini.	1,870	m	9,720	18,18
	Galze massís, pi melis, 120x20 mm, envernissat en tal...	10,200	m	4,880	49,78
	(Resto obra)				7,90
	3% Costos indirectes				12,08
					414,78

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.7	U Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x140x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,930	h	24,330	46,96
	Oficial 1a fuster	1,930	h	27,680	53,42
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	20,000	20,00
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	12,100	m	2,360	28,56
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	2,000	U	123,100	246,20
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	2,000	U	9,870	19,74
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	6,000	U	0,320	1,92
	Cargol d'acer 19/22 mm.	36,000	U	0,030	1,08
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	6,000	m	3,320	19,92
	(Resto obra)				9,00
	3% Costos indirectes				13,78
					473,00

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.8	U Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x165x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,930	h	24,330	46,96
	Oficial 1a fuster	1,930	h	27,680	53,42
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	20,000	20,00
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	12,100	m	2,360	28,56
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	2,000	U	123,100	246,20
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	2,000	U	9,870	19,74
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	6,000	U	0,320	1,92
	Cargol d'acer 19/22 mm.	36,000	U	0,030	1,08
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	6,000	m	3,320	19,92
	(Resto obra)				9,00
	3% Costos indirectes				13,78
					473,00
1.1.2.9	m² Reparació de fusteria exterior de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats. Inclús p/p de reposició de revestiments i pintures dels paraments situats en zones adjacents a la intervenció. Inclou: Correcció de desquadraments. Pintat. Substitució dels ferratges deteriorats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent els bastiments de base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª serraller.	1,622	h	23,670	38,39
	Ajudant serraller.	1,622	h	20,760	33,67
	(Resto obra)				1,44
	3% Costos indirectes				2,21
					75,71

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.2.10	m2 Reintegració de volums esculpits perduts en parament de fusta ornamental amb massilla de resines epoxi per a reintegració de volums de fusta, grau de dificultat baix, amb la intervenció del conservador- restaurador responsable de la intervenció				
	(Mano de obra)				
	Escultor	4,200	h	28,000	117,60
	Conservador-restaurador	10,500	h	30,000	315,00
	Conservador-restaurador responsable intervenció	0,084	h	33,500	2,81
	(Materiales)				
	Massilla res.epoxi p/reint.vol.fusta	2,650	kg	36,140	95,77
	(Resto obra)				15,24
	3% Costos indirectes				16,39
					562,81
	1.1.3 ALTRES ACTUACIONS				
	1.1.3.1 REPARACIÓ VOLTA CATALANA				
1.1.3.1.1	m2 Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, amb aplicació de malla de fibra de vidre revestida de PVC, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,400	h	22,700	9,08
	Manobre especialista	0,006	h	23,960	0,14
	Oficial 1a	0,400	h	27,760	11,10
	(Maquinaria)				
	Formigonera 165l	0,004	h	1,900	0,01
	(Materiales)				
	Aigua	0,001	m3	1,560	0,00
	Sorra p/morters	0,009	t	19,770	0,18
	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	2,400	kg	0,290	0,70
	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,001	t	124,980	0,12
	Malla FV+PVC,4x4mm,peso>=160g/m2	1,150	m2	1,920	2,21
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				0,72
					24,60
1.1.3.1.2	m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,400	h	22,700	9,08
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,28
					9,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.3.1.3	m2 Enguixat reglejat sobre parament corbat, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1				
	(Mano de obra)				
	Manobre guixaire	0,191	h	23,170	4,43
	Oficial 1a guixaire	0,770	h	27,760	21,38
	(Materiales)				
	Aigua	0,016	m3	1,560	0,02
	Guix C6/20/2	0,798	kg	0,130	0,10
	Guix B1/20/2	20,800	kg	0,130	2,70
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,88
					30,15
1.1.3.1.4	m2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1				
	(Mano de obra)				
	Manobre guixaire	0,151	h	23,170	3,50
	Oficial 1a guixaire	0,253	h	27,760	7,02
	(Materiales)				
	Aigua	0,014	m3	1,560	0,02
	Guix C6/20/2	0,798	kg	0,130	0,10
	Guix B1/20/2	19,200	kg	0,130	2,50
	(Resto obra)				0,25
	3% Costos indirectes				0,40
					13,79
	1.1.3.2 SUBSTITUCIÓ FUNCIONAL BIGUETES				
1.1.3.2.1	m2 Desmuntatge d'enteixinat, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,100	h	24,140	2,41
	Manobre	0,800	h	22,700	18,16
	(Resto obra)				0,31
	3% Costos indirectes				0,63
					21,51
1.1.3.2.2	m2 Enderroc de sostre de bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	1,600	h	23,960	38,34
	(Maquinaria)				
	Motoserra	1,600	h	3,410	5,46
	(Resto obra)				0,58
	3% Costos indirectes				1,33
					45,71

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.3.2.3	m³ Substitució de parell danyat en coberta amb encavallada de fusta per parell de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), acabat raspallat, per aplicacions estructurals, qualitat estructural ME-1 segons UNE 56544, classe resistent C27 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1. Inclús neteja, eliminació de fixacions, aplec, retirada y càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra. Inclou: Desmuntatge de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Replanteig i marcat d'eixos, en els punts d'unió amb l'encavallada. Presentació de les peces sobre l'encavallada. Col·locació i anivellació. Fixació a l'encavallada. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fuster.	32,496	h	27,980	909,24
	Ajudant fuster.	16,248	h	24,650	400,51
	Peó ordinari construcció.	7,385	h	21,400	158,04
	(Maquinaria)				
	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 ...	4,637	h	3,360	15,58
	(Materiales)				
	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) amb ac...	1,000	m³	552,440	552,44
	Claus d'acer.	10,000	kg	1,870	18,70
	(Resto obra)				41,09
	3% Costos indirectes				62,87
					2.158,47

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.3.2.4	m² Tauler de peces ceràmiques encadellades (súper maó), per revestir, 50x20x4 cm, amb una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor i acabat remolinat i replè de les juntes entre les peces de dos trams contigus amb el mateix morter, recolzat sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada. Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Col·locació de les peces ceràmiques que formen el tauler. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,642	h	25,570	16,42
	Ajudant construcció.	0,467	h	22,730	10,61
	(Materiales)				
	Maó ceràmic buit (súper maó), per revestir, 50x20x4...	10,000	U	0,460	4,60
	Aigua.	0,016	m³	1,500	0,02
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,059	t	33,860	2,00
	(Resto obra)				0,67
	3% Costos indirectes				1,03
					35,35
1.1.3.2.5	m2 Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-9 segons UNE 104402 de 4,8 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (APP)-48-FP amb armadura de feltre de polièster de 180 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,165	h	24,140	3,98
	Oficial 1a col·locador	0,330	h	27,190	8,97
	(Materiales)				
	Làmina bet.modif. n/proteg.LBM(APP) 48-FP 180g/m2	1,210	m2	8,500	10,29
	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	kg	0,950	0,29
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,71
					24,43
1.1.3.2.6	m2 Col·locació de teula, de 12 peces/m2, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,300	h	22,700	6,81
	Manobre especialista	0,019	h	23,960	0,46
	Oficial 1a paleta	0,600	h	27,760	16,66
	(Maquinaria)				
	Formigonera 165l	0,013	h	1,900	0,02
	(Materiales)				
	Aigua	0,004	m3	1,560	0,01
	Sorra p/morters	0,028	t	19,770	0,55
	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	7,200	kg	0,290	2,09
	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,004	t	124,980	0,50
	(Resto obra)				0,53
	3% Costos indirectes				0,83
					28,46

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1.1.3.3 RETIRADA JARDINERES				
1.1.3.3.1	m3 Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	8,000	h	22,700	181,60
	(Resto obra)				2,72
	3% Costos indirectes				5,53
					189,85
1.1.3.3.2	m2 Paviment interior, de rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-Alla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888). Característiques a definir per la DF				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,240	h	24,140	5,79
	Manobre	0,035	h	22,700	0,79
	Oficial 1a col·locador	0,600	h	27,190	16,31
	(Materiales)				
	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color	1,425	kg	0,340	0,48
	Adhesiu cimentós C1	7,004	kg	0,310	2,17
	Rajola gres extruït esmalt.,rectang/quadr. 16 a 25 p...	1,040	m2	17,320	18,01
	(Resto obra)				0,34
	3% Costos indirectes				1,32
					45,21
	1.1.3.4 MOBILIARI INFERMERIA				
1.1.3.4.1	m³ Retirada de mobiliari (aproximadament 2 u/m³), amb un pes mitjà d'entre 500 i 1000 kg/m³, mitjançant carretó o transpalet. Inclús càrrega, descàrrega i aplec dels elements en la zona designada. Inclou: Càrrega sobre carretó o transpalet. Trasllat del material. Descàrrega de cadascun dels elements. Aplec en la zona designada. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,893	h	21,400	19,11
	(Resto obra)				0,38
	3% Costos indirectes				0,58
					20,07
1.1.3.4.2	PA Partida Alçada a justificar en subministrament i col·locació de mobiliari a la sala d'infermeria de la residència vella.				
	(Medios auxiliares)				
	Mobiliari infermeria Residència Vella	1,000	PA	9.708,738	9.708,74
	3% Costos indirectes				291,26
					10.000,00
	1.2 RESIDÈNCIA NOVA				
	1.2.1 ACABATS INTERIORS				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.1.1	m2 Repàs de junts desencolats i zones bufades de paviment de goma, amb neteja de la base eliminant restes d'adhesiu i encolat de nou de les peces amb adhesiu de poliuretà, i trasllat de runa fins a camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,400	h	24,140	9,66
	Oficial 1a col·locador	0,400	h	27,190	10,88
	(Materiales)				
	Dissolvent univ.	1,000	l	5,540	5,54
	Adhesiu poliuretà	1,500	kg	6,360	9,54
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				1,08
					37,21
1.2.1.2	m² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,077	h	24,460	1,88
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					1,98
1.2.1.3	m² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,089	h	24,460	2,18
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,07
					2,29

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.1.4	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,015	h	24,140	0,36
	Oficial 1a pintor	0,125	h	27,190	3,40
	(Materiales)				
	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	0,510	kg	7,700	3,93
	Segelladora	0,153	kg	4,380	0,67
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,25
					8,67
1.2.1.5	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,010	h	24,140	0,24
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	0,510	kg	7,700	3,93
	Segelladora	0,153	kg	4,380	0,67
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,23
					7,83
1.2.1.6	m2 Paviment de linòleum en lloseta de 900x300 mm classe 22-31 segons UNE-EN 688 i de gruix de 9,8 mm amb base de suro, amb unió a pressió col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm de gruix Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,100	h	24,140	2,41
	Oficial 1a col·locador	0,200	h	27,190	5,44
	(Materiales)				
	Làm.poliet.exp.n/retic.,g=3mm	1,030	m2	0,380	0,39
	Lloseta linòleum 900x300mm+suro,22-31,g=9,8mm	1,050	m2	31,150	32,71
	(Resto obra)				0,20
	3% Costos indirectes				1,23
					42,38

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.1.7	m2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.					
	(Mano de obra)					
	Manobre	0,250	h	22,700		5,68
	(Resto obra)					0,09
	3% Costos indirectes					0,17
						5,94
1.2.1.8	m2 Reparació puntual d'enrajolat de parament interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trancades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de gres premsat esmaltat preu superior, de 26 a 45 peces m2, col·locades amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor					
	(Mano de obra)					
	Manobre	1,000	h	22,700		22,70
	Oficial 1a col·locador	1,000	h	27,190		27,19
	(Materiales)					
	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	0,705	kg	0,900		0,63
	Adhesiu cimentós C2	5,100	kg	0,680		3,47
	Rajola gres premsat esmalt.,rectang/quadr. 26 a 45 ...	1,200	m2	19,010		22,81
	(Resto obra)					1,25
	3% Costos indirectes					2,34
						80,39
	1.2.2 FUSTERIES					
1.2.2.1	u Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor					
	(Mano de obra)					
	Manobre	0,500	h	22,700		11,35
	(Resto obra)					0,17
	3% Costos indirectes					0,35
						11,87

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.2	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x80x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,241	h	24,330	30,19
	Oficial 1a fuster	1,241	h	27,680	34,35
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	17,390	17,39
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	1,000	U	9,870	9,87
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	3,000	U	0,320	0,96
	Cargol d'acer 19/22 mm.	18,000	U	0,030	0,54
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	5,100	m	3,320	16,93
	(Resto obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					283,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.3	U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant fuster	1,241	h	24,330	30,19
	Oficial 1a fuster	1,241	h	27,680	34,35
	(Materiales)				
	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per po...	1,000	U	17,390	17,39
	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat e...	10,400	m	2,360	24,54
	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de ...	1,000	U	123,100	123,10
	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie b...	1,000	U	9,870	9,87
	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a po...	3,000	U	0,320	0,96
	Cargol d'acer 19/22 mm.	18,000	U	0,030	0,54
	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, ...	1,000	U	12,420	12,42
	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	5,100	m	3,320	16,93
	(Resto obra)				5,41
	3% Costos indirectes				8,27
					283,97
1.2.2.4	U Protector de cantonades a 90°, autoadhesiu, d'escuma de poliuretà d'alta densitat, per a interior, amb ales de 70x70 mm, 10 mm de gruix i 1200 mm de longitud, amb recobriment de PVC, color a escollir. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Replanteig. Col·locació de la protecció. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª muntador.	0,060	h	28,390	1,70
	Ajudant muntador.	0,060	h	24,460	1,47
	(Materiales)				
	Protector de cantonades a 90°, autoadhesiu, d'esc...	1,000	U	20,620	20,62
	(Resto obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,73
					25,00

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.2.5	m² Reparació de fusteria exterior de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats. Inclús p/p de reposició de revestiments i pintures dels paraments situats en zones adjacents a la intervenció. Inclou: Correcció de desquadraments. Pintat. Substitució dels ferratges deteriorats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent els bastiments de base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª serraller.	1,622	h	23,670	38,39
	Ajudant serraller.	1,622	h	20,760	33,67
	(Resto obra)				1,44
	3% Costos indirectes				2,21
					75,71
1.2.2.6	m2 Revestiment amb planxa d'acer galvanitzada, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, de 0,6 mm de gruix, i una massa superficial entre 5 i 5,5 kg/m2, acabat llis col·locat amb fixacions mecàniques				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,160	h	24,650	3,94
	Oficial 1a muntador	0,160	h	28,690	4,59
	(Materiales)				
	Cargol autorosc.,voland.	6,000	u	0,170	1,02
	Perfil nerv.pl.acer galv.,4nerv.sep=entre 185 i 195m...	1,065	m2	9,980	10,63
	(Resto obra)				0,13
	3% Costos indirectes				0,61
					20,92
	1.2.3 ALTRES ACTUACIONS				
	1.2.3.1 Instalació d'aigüera				
1.2.3.1.1	u Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,125	h	24,140	3,02
	Oficial 1a col·locador	0,250	h	27,190	6,80
	(Materiales)				
	Moble lavabo encastat,llarg.=75 a 110cm,recolzat t...	1,000	u	398,350	398,35
	3% Costos indirectes				12,25
					420,42

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.2.3.1.2	U Xarxa interior d'evacuació, per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1a lampista	5,359	h	28,100	150,59
	Ajudant lampista.	2,679	h	22,700	60,81
	(Materiales)				
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu ...	0,215	l	16,540	3,56
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,108	l	22,910	2,47
	Presa de desguàs per a electrodomèstic, amb enlla...	1,000	U	2,110	2,11
	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm ...	4,300	m	1,830	7,87
	(Resto obra)				4,55
	3% Costos indirectes				6,96
					238,92
	1.3 TOCC I EDIFICI ANNEXE				
	1.3.1 ACABATS INTERIORS				
1.3.1.1	m² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat gotelé, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,083	h	24,460	2,03
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,06
					2,13

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.2	m² Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo, mitjançant estesa de beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles; desbastat o rebaix, amb una mola basta entre 36 i 60, segons el tipus de terratzo i l'estat en que es trobi el sòl; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador. Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Aplicació del líquid cristalitzador. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª polidor de paviments.	0,420	h	27,500	11,55
	Ajudant polidor de paviments.	0,060	h	24,460	1,47
	(Maquinaria)				
	Polidora per a paviments de pedra natural o de terr...	0,220	h	4,650	1,02
	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'abrillantat de p...	0,120	h	2,410	0,29
	(Materiales)				
	Beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les...	1,250	kg	1,150	1,44
	Líquid cristalitzador, de color blanc, amb pH de 2,5,...	0,125	l	20,370	2,55
	(Resto obra)				0,37
	3% Costos indirectes				0,56
					19,25
1.3.1.3	m² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,089	h	24,460	2,18
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,07
					2,29

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.1.4	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,015	h	24,140	0,36
	Oficial 1a pintor	0,125	h	27,190	3,40
	(Materiales)				
	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	0,510	kg	7,700	3,93
	Segelladora	0,153	kg	4,380	0,67
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,25
					8,67
1.3.1.5	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,010	h	24,140	0,24
	Oficial 1a pintor	0,100	h	27,190	2,72
	(Materiales)				
	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	0,510	kg	7,700	3,93
	Segelladora	0,153	kg	4,380	0,67
	(Resto obra)				0,04
	3% Costos indirectes				0,23
					7,83
	1.3.2 ALTRES ACTUACIONS				
	1.3.2.1 SUBSTITUCIÓ AA				
1.3.2.1.1	u Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 6 kW i una potència calorífica nominal de 6,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.6 a 6.1 (A+) i SCOP de 4.6 a 5.1 (A++) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 2,5 kW i una potència calorífica màxima de 3 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt				
	(Mano de obra)				
	Ajudant calefactor	7,000	h	24,610	172,27
	Oficial 1a calefactor	7,000	h	28,690	200,83
	(Materiales)				
	Unit.int.mural,2,5kW/3kW,230V,R410A,preu alt	1,000	u	325,120	325,12
	Unit.int.mural,3,5kW/4kW,230V,R410A,preu alt	1,000	u	393,000	393,00
	Unit.ext.,6kW/6,5kW,A+/A++,230V,R410A,preu alt	1,000	u	1.195,020	1.195,02
	Silentblock cònic,35kg,M-8	1,000	u	1,580	1,58
	Sup.mural acer lacat,gruix=1,5mm,80kg	1,000	u	8,290	8,29
	(Resto obra)				5,60
	3% Costos indirectes				69,05
					2.370,76

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.1.2	u Desmuntatge per a substitució, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 10 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant calefactor	0,750	h	24,610	18,46
	Oficial 1a calefactor	0,750	h	28,690	21,52
	(Resto obra)				0,60
	3% Costos indirectes				1,22
					41,80
1.3.2.1.3	u Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 10 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Ajudant calefactor	0,750	h	24,610	18,46
	Oficial 1a calefactor	0,750	h	28,690	21,52
	(Resto obra)				0,60
	3% Costos indirectes				1,22
					41,80
	1.3.2.2 SUBSTITUCIÓ ESCALA PLEGABLE				
1.3.2.2.1	u Trapa practicable de planxa d'acer d'accés a coberta de 120x60 cm de planxa d'acer galvanitzat i frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini, no inclou formació de forat i bastida				
	(Mano de obra)				
	Ajudant col·locador	0,720	h	24,140	17,38
	Manobre	2,322	h	22,700	52,71
	Manobre especialista	0,054	h	23,960	1,29
	Oficial 1a col·locador	1,440	h	27,190	39,15
	Oficial 1a paleta	3,809	h	27,760	105,74
	(Maquinaria)				
	Formigonera 165l	0,038	h	1,900	0,07
	(Materiales)				
	Aigua	0,010	m3	1,560	0,02
	Sorra p/morters	0,084	t	19,770	1,66
	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	9,504	kg	0,290	2,76
	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,013	t	124,980	1,62
	Maó calat R10,290x140x100mm,p/revestir,categoria...	32,659	u	0,260	8,49
	Vis acer galv.5.5x110mm,junt Pb/Fe,tac D=8/10mm	16,000	u	0,220	3,52
	Làmina bet.modif. autoprot.miner.LBM(SBS) 50/G-FP ...	3,168	m2	9,380	29,72
	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,907	kg	0,950	0,86
	Trapa practicable planxa ac.galv.,120x60cm,sòcol ...	1,000	u	573,760	573,76
	(Resto obra)				3,73
	3% Costos indirectes				25,27
					867,75

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.2.2	m2 Enderroc d'escala d'accés a coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,500	h	22,700	11,35
	Oficial 1a soldador	0,150	h	28,220	4,23
	(Maquinaria)				
	Equip tall oxiacetilènic	0,150	h	7,490	1,12
	(Resto obra)				0,23
	3% Costos indirectes				0,51
					17,44
	1.3.2.3 REPASSOS XARXA DESGUASSOS				
1.3.2.3.1	u Neteja i desembussada clavegueres, pous i fosses sèptiques de clavegueram amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna				
	(Materiales)				
	Neteja+desembuss. de claveg.,intr.manega aig.pre...	1,000	u	265,000	265,00
	3% Costos indirectes				7,95
					272,95
1.3.2.3.2	U Pericó sifònic soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb placa per sifonar de polipropilè i tapa prefabricada de polipropilè amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	0,648	h	25,570	16,57
	Peó ordinari construcció.	1,696	h	21,400	36,29
	(Materiales)				
	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	1,165	t	11,500	13,40
	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,145	m³	64,130	9,30
	Pericó registrable de polipropilè, amb fons pretallat...	1,000	U	117,540	117,54
	Placa per sifonar de polipropilè, per pericons de sa...	1,000	U	24,920	24,92
	Tapa de PVC, per a pericons de sanejament de 55x...	1,000	U	138,240	138,24
	(Resto obra)				7,13
	3% Costos indirectes				10,90
					374,29

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.3.2.3.3	U Demolició d'arqueta d'obra de fàbrica, de fins a 200 l de capacitat, amb mitjans manuals, sense deteriorar les conduccions que connectin amb l'arqueta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la recuperació de les tapes, de les reixetes o dels elements anàlegs i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Recuperació de tapes, reixetes o elements anàlegs. Demolició de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	2,638	h	21,400	56,45
	(Resto obra)				1,13
	3% Costos indirectes				1,73
					59,31
	1.3.2.4 MIRALLS LAVABOS				
1.3.2.4.1	m2 Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1a vidrier	1,000	h	26,970	26,97
	(Materiales)				
	Grapa metàl.,p/fix.mir.	0,040	cu	210,730	8,43
	Tac niló D<=5mm,+vis	4,400	u	0,120	0,53
	Mirall lluna incolora,g=3mm	1,000	m2	30,340	30,34
	(Resto obra)				0,67
	3% Costos indirectes				2,01
					68,95
	1.4 INSTAL·LACIONS				
	1.4.1 Instal·lacions nova aixeteria				
	1.4.1.1 Fontaneria				
	1.4.1.1.1 Instal·lació interior				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.1.1.1	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,034	h	26,410	0,90
	Ajudant lampista.	0,034	h	22,700	0,77
	(Materiales)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm ...	1,000	m	2,050	2,05
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,090	0,09
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,12
					4,01
1.4.1.1.1.2	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,045	h	26,410	1,19
	Ajudant lampista.	0,045	h	22,700	1,02
	(Materiales)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm ...	1,000	m	2,450	2,45
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,110	0,11
	(Resto obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,15
					5,02

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.1.1.3	m Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,056	h	26,410	1,48
	Ajudant lampista.	0,056	h	22,700	1,27
	(Materiales)				
	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm ...	1,000	m	4,080	4,08
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,190	0,19
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,37
1.4.1.1.1.4	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,159	h	26,410	4,20
	Ajudant lampista.	0,159	h	22,700	3,61
	(Materiales)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".	1,000	U	5,950	5,95
	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	U	1,400	1,40
	(Resto obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,92
1.4.1.1.1.5	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,205	h	26,410	5,41
	Ajudant lampista.	0,205	h	22,700	4,65
	(Materiales)				
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".	1,000	U	9,810	9,81
	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	U	1,400	1,40
	(Resto obra)				0,43
	3% Costos indirectes				0,65
					22,35

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1.4.1.1.2 Aïllaments tèrmics				
1.4.1.1.2.1	m Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,090	h	26,410	2,38
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,090	h	22,730	2,05
	(Materiales)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un ele...	1,050	m	2,480	2,60
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,025	l	11,680	0,29
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,22
					7,69
1.4.1.1.2.2	m Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,107	h	26,410	2,83
	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,107	h	22,730	2,43
	(Materiales)				
	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm d...	1,050	m	18,000	18,90
	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	0,026	l	11,680	0,30
	(Resto obra)				0,49
	3% Costos indirectes				0,75
					25,70
	1.4.1.2 Evacuació d'aigües				
	1.4.1.2.1 Derivacions individuals				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1.2.1.1	m Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,090	h	26,410	2,38
	Ajudant lampista.	0,045	h	22,700	1,02
	(Materiales)				
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu ...	0,023	l	16,540	0,38
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,011	l	22,910	0,25
	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm ...	1,050	m	1,830	1,92
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,100	0,10
	(Resto obra)				0,12
	3% Costos indirectes				0,19
					6,36
1.4.1.2.1.2	m Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,135	h	26,410	3,57
	Ajudant lampista.	0,067	h	22,700	1,52
	(Materiales)				
	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu ...	0,035	l	16,540	0,58
	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	0,018	l	22,910	0,41
	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3,2 m...	1,050	m	4,080	4,28
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,230	0,23
	(Resto obra)				0,21
	3% Costos indirectes				0,32
					11,12
	1.4.2 Interfòn				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.2.1	U Instal·lació d'equip de videoporter digital color antivandàlic compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada i telecàmera, font d'alimentació i monitor amb base de connexió. Inclús un monitor i un telèfon addicionals, obreportes, visera, mòduls receptors de vídeo, cablejat i caixes. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista	13,500	h	21,500	290,25
	Peò electricista	13,500	h	17,280	233,28
	(Materiales)				
	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, ...	120,000	m	0,290	34,80
	Cable flexible U/UTP de categoria 5, format per par...	100,000	m	0,980	98,00
	Cable paral·lel format per conductors de coure de ...	100,000	m	0,390	39,00
	Cable paral·lel format per conductors de coure de ...	20,000	m	0,820	16,40
	Cable paral·lel format per conductors de coure de ...	100,000	m	1,570	157,00
	Obreportes elèctric de corrent alterna.	1,000	U	17,780	17,78
	Visera, per a placa de carrer encastada antivandàl...	1,000	U	13,940	13,94
	Mòdul receptor, per a conversió de senyal de víde...	2,000	U	5,990	11,98
	Telèfon equipat amb trucada electrònica i botó de...	1,000	U	34,970	34,97
	Terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gr...	1,000	U	223,970	223,97
	Monitor per instal·lacions de videoporter digital, eq...	1,000	U	421,680	421,68
	Placa de connexió per a monitor.	1,000	U	18,590	18,59
	(Resto obra)				32,23
	3% Costos indirectes				49,32
					1.693,19

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.2.2	m Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció	0,041	h	20,340	0,83
	Peó ordinari construcció	0,041	h	17,000	0,70
	Oficial 1ª electricista	0,025	h	21,500	0,54
	Peò electricista	0,020	h	17,280	0,35
	(Maquinaria)				
	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,001	h	44,890	0,04
	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa ...	0,042	h	3,920	0,16
	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,006	h	10,380	0,06
	(Materiales)				
	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,056	m³	12,020	0,67
	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de ...	1,000	m	0,950	0,95
	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'a...	1,000	m	0,250	0,25
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,78
	1.4.3 Control accés				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.3.1	U Instal·lació de terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gràfica multi idioma. Identificació basada en empremtes dactilars, targetes de proximitat RFID EM (125KHz), codi d'usuari i contrasenya numèrica, permetent les següents combinacions: Empremta dactilar, Targeta RFID, PIN, PIN + Petjada, ANEU + PIN, PIN + Targeta, Petjada + Targeta. Capacitat de fins a 2000 enregistraments de petjada i fins a 50000 registres. Cada usuari pot gravar 2 petjades, 1 targeta i 1 contrasenya. Resistent sensor òptic de petjada de nova generació encapsulat i segellat. Disposa d'un potent processador Texas Instruments Stellaris® 32-Bit i incorpora l'algorisme BioNano que permet la lectura ràpida i fiable de petjades seques, humides i esquerdades, així com la millora intel·ligent i progressiva de la informació de la petjada amb cada nova lectura. Ràpid escaneig d'empremtes digitals (menys de 0,5 segons). Comunicació amb PC a través de TCP/IP, port Mini USB Plug & Play. Sortida amb xifratge de seguretat Wiegand 26 per a la connexió a una controladora d'accessos independent. Entrada Wiegand per a connectar amb lectors de petjades, de targetes o teclats externs. Controladora d'accessos integrada, que permet rebre un sensor de porta, un polsador d'obertura i disposa de sortida relé NO/NC per al control directe de panys magnètics, cerraderos elèctrics i mecanismes elèctrics (portes automàtiques, barreres, torns, etc.). Sortida per a sirenes programades (notificació de torn de menjar, hora de sortida, esbarjo, etc.). És possible la seva instal·lació en manera Anti Passback (combinat amb lectors T5 o T5s esclau). Control d'horaris i torns, temporaris aplicables a usuaris o grups d'usuaris amb 8 maneres de control de presència personalitzables (Sortida, Entrada, Descans, Metge, Fumar, etc.) i codis de treball de 6 dígits (Control de producció). 50 Missatges Curts en pantalla. Indicacions de veu per a totes les operacions. Visualització del nom de cada usuari després d'una autenticació reeixida. La pantalla emet missatges públics i privats i pot mostrar notificacions de l'empresa, vacances, felicitació d'aniversari, etc. 15 grups d'ús diferents i 32 zones horàries configurables. Complet programari de gestió d'usuaris i accessos AIM de ANVIZ inclòs gratuïtament. Addicionalment, es troba disponible el programari professional CrossChex de ANVIZ de forma completament gratuïta. Carcassa fabricada en ABS, apta per a interior. Completament muntat, comprovat i en funcionament. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista	13,500	h	21,500	290,25
	Peò electricista	13,500	h	17,280	233,28
	(Materiales)				
	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, ...	50,000	m	0,290	14,50
	Cable flexible U/UTP de categoria 5, format per par...	50,000	m	0,980	49,00
	Cable paral·lel format per conductors de coure de ...	5,000	m	0,390	1,95
	Cable paral·lel format per conductors de coure de ...	20,000	m	0,820	16,40
	Cable paral·lel format per conductors de coure de ...	50,000	m	1,570	78,50
	Terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gr...	1,000	U	223,970	223,97
	(Resto obra)				18,16
	3% Costos indirectes				27,78

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
					953,79
	1.4.4 Separador de greixos				
1.4.4.1	m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,080	h	22,700	1,82
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,155	h	52,250	8,10
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,30
					10,25
1.4.4.2	m3 Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 3 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió				
	(Maquinaria)				
	Pala excavadora giratòria s/pneumàtics 9 a 14t	0,028	h	70,000	1,96
	3% Costos indirectes				0,06
					2,02
1.4.4.3	U Subministrament i instal·lació de separador de greixos de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), cilíndric, de 6000 litres, de 12 litres/s de cabal màxim d'aigües grises i de 2400 mm de diàmetre i 1980 mm d'altura, amb boca d'accés, boca d'entrada i boca de sortida de 200 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista	3,321	h	21,500	71,40
	Peò lampista	3,321	h	17,280	57,39
	(Materiales)				
	Separador de greixos de polietilè d'alta densitat (PE...	1,000	U	3.554,700	3.554,70
	(Resto obra)				73,67
	3% Costos indirectes				112,71
					3.869,87
1.4.4.4	m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	0,180	h	23,960	4,31
	(Maquinaria)				
	Compactador duplex manual,700 kg	0,180	h	7,770	1,40
	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,121	h	52,250	6,32
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,36
					12,45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.4.5	m Canonada formada per tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 200mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 11,8 mm de gruix. Instal·lació soterrada. Inclús accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert de la rasa. Inclou: Replanteig. Col·locació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista	0,140	h	21,500	3,01
	Peò lampista	0,140	h	17,280	2,42
	(Materiales)				
	Tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 200mm ...	1,000	m	445,110	445,11
	(Resto obra)				9,01
	3% Costos indirectes				13,79
					473,34
1.4.4.6	U Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª construcció.	3,597	h	25,570	91,98
	Peó especialitzat construcció.	5,785	h	23,790	137,63
	(Maquinaria)				
	Martell pneumàtic.	2,000	h	4,570	9,14
	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	1,000	h	7,750	7,75
	(Materiales)				
	Aigua.	0,022	m³	1,500	0,03
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,122	t	33,860	4,13
	Material per a execució de junta flexible en l'empal...	1,000	U	15,500	15,50
	(Resto obra)				5,32
	3% Costos indirectes				8,14
					279,62
	1.4.5 Lluminàries				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.5.1	U Tub LED universal, de 68 a 120cm, classe d'eficiència energètica A+, temperatura de color de 2000K a 5000 K, de 18W a 58W, index de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2000 a 4000 lúmens, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz. Inclou: Cebadores, balastos electromagnètics o balastos electrònics. Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peò electricista	0,250	h	17,280	4,32
	(Materiales)				
	Tub LED universal de 60 a 120cm, classe d'eficiència...	1,000	U	28,870	28,87
	(Resto obra)				0,66
	3% Costos indirectes				1,02
					34,87
1.4.5.2	U Llum de led, de 8 W a 54W, amb casquet E27 o E40, classe d'eficiència energètica A+, factor de potència major de 0,90, de 60 mm de diàmetre i 123 mm d'altura, feix de llum 360°, amb LED SMD LM561B, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64. Inclou: Portalàmpades, Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peò electricista	0,495	h	17,280	8,55
	(Materiales)				
	Llum de led, de 8 W a 54W, amb casquet E27 o E40,...	1,000	U	24,870	24,87
	(Resto obra)				0,67
	3% Costos indirectes				1,02
					35,11

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.5.3	U Llum de led, de 19 W a 27W, universal, classe d'eficiència energètica A+, de 90 a 200 mm de diàmetre, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64. Inclou: Accesoris. Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peò electricista	0,300	h	17,280	5,18
	(Materiales)				
	Llum de led, de 19 W a 27W, universal, classe d'efici...	1,000	U	23,500	23,50
	(Resto obra)				0,57
	3% Costos indirectes				0,88
					30,13
	1.5 URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI				
	1.5.1 Reparació de les basses d'aigua				
1.5.1.1	m2 Desmuntatge d'enrajolat ceràmic en parament vertical, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,000	h	22,700	22,70
	Conservador-restaurador	1,500	h	30,000	45,00
	Conservador-restaurador responsable intervenció	0,100	h	33,500	3,35
	(Resto obra)				1,07
	3% Costos indirectes				2,16
					74,28
1.5.1.2	m Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,600	h	22,700	13,62
	Oficial 1a paleta	1,200	h	27,760	33,31
	(Materiales)				
	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,tixotròpic+retra...	12,600	kg	0,900	11,34
	Pintura plàstica,p/ext.	0,473	kg	4,920	2,33
	(Resto obra)				1,17
	3% Costos indirectes				1,85
					63,62

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.1.3	m Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella				
	(Mano de obra)				
	Ajudant manyà	0,200	h	24,230	4,85
	Oficial 1a manyà	0,400	h	27,620	11,05
	(Materiales)				
	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	2,000	u	1,060	2,12
	Barana ac.inox.1.4401 (AISI 316),passamà,munt./100...	1,000	m	238,110	238,11
	(Resto obra)				0,40
	3% Costos indirectes				7,70
					264,23
1.5.1.4	u Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent. Inclou la preparació mecànica del suport, realització de mitges canyes i segellament de junta, emprimació de resina epoxi multifuncional bicomponent en base aquosa per a utilizar-se com a emprimació prèvia SEIRE WP RPIMER i dues mans d'emprimació mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada SEIRE WP 400 TU.				
	(Mano de obra)				
	Mà d'obra especialitzada del projectat la poliurea ...	0,500	h	18,920	9,46
	(Materiales)				
	Emprimació a base de resina de poliuretano, SEIRE ...	2,600	kg	6,650	17,29
	(Resto obra)				0,54
	3% Costos indirectes				0,82
					28,11
1.5.1.5	m Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella				
	(Mano de obra)				
	Ajudant manyà	0,200	h	24,230	4,85
	Oficial 1a manyà	0,400	h	27,620	11,05
	(Materiales)				
	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	2,000	u	1,060	2,12
	Barana ac.inox.1.4301 (AISI 304),passamà,munt./100...	1,000	m	195,180	195,18
	(Resto obra)				0,40
	3% Costos indirectes				6,41
					220,01
	1.5.2 Rampes				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2.1	m³ Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,265	h	22,700	6,02
	(Maquinaria)				
	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de ...	0,380	h	51,580	19,60
	(Resto obra)				0,51
	3% Costos indirectes				0,78
					26,91
1.5.2.2	m² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/F/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obr...	0,009	h	23,350	0,21
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra...	0,015	h	20,390	0,31
	(Materiales)				
	Formigó de neteja HL-150/F/20, fabricat en central.	0,105	m³	56,500	5,93
	(Resto obra)				0,13
	3% Costos indirectes				0,20
					6,78

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2.3	m³ Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant ferrallista	0,170	h	24,140	4,10
	Oficial 1a ferrallista	0,170	h	27,190	4,62
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obr...	0,053	h	23,350	1,24
	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra...	0,265	h	20,390	5,40
	(Materiales)				
	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en ...	100,000	kg	1,470	147,00
	Separador homologat per fonamentacions.	7,000	U	0,140	0,98
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàm...	0,400	kg	1,020	0,41
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	1,100	m³	65,280	71,81
	(Resto obra)				4,71
	3% Costos indirectes				7,21
					247,48

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2.4	m² 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/mm²), per revestir, amb juints horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en ´´U´´ en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².				
	(Mano de obra)				
	Ajudant ferrallista	0,121	h	24,140	2,92
	Manobre	0,425	h	22,700	9,65
	Oficial 1a	0,410	h	27,760	11,38
	Oficial 1a ferrallista	0,121	h	27,190	3,29
	(Maquinaria)				
	Formigonera.	0,010	h	1,780	0,02
	Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial ...	0,079	h	1,840	0,15
	(Materiales)				
	Armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitz...	2,450	m	2,230	5,46
	Sorra de cantera, per a formigó preparat en obra.	0,009	t	15,460	0,14
	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.	0,019	t	15,310	0,29
	Mig bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 20x20...	0,473	U	0,380	0,18
	Bloc de cantonada de formigó, llis estàndard, color...	0,494	U	0,950	0,47
	Bloc en ´´U´´ de formigó, llis, color gris, 40x20x15 cm,...	0,924	U	1,070	0,99
	Bloc de formigó, llis estàndard, color gris, 40x20x15 c...	11,256	U	0,590	6,64
	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en ...	0,600	kg	1,470	0,88
	Agua.	0,008	m³	1,500	0,01
	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs...	6,935	kg	0,090	0,62
	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàm...	0,014	kg	1,020	0,01
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,021	t	29,290	0,62
	(Resto obra)				0,87
	3% Costos indirectes				1,34
					45,93

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2.5	m² Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant obra	0,056	h	31,130	1,74
	Manobre	0,111	h	22,700	2,52
	Manobre especialista	0,096	h	23,960	2,30
	Oficial 1a	0,111	h	27,760	3,08
	(Maquinaria)				
	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	0,090	h	10,100	0,91
	Regla vibrant de 3 m.	0,086	h	4,960	0,43
	(Materiales)				
	Separador homologat per soleres.	2,000	U	0,050	0,10
	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 ...	1,200	m²	1,710	2,05
	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	0,158	m³	65,280	10,31
	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 1...	0,050	m²	1,850	0,09
	(Resto obra)				0,47
	3% Costos indirectes				0,72
					24,72

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2.6	m² Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².					
	(Mano de obra)					
	Manobre	0,300	h		22,700	6,81
	Oficial 1a	0,431	h		27,760	11,96
	(Materiales)					
	Agua.	0,005	m³		1,500	0,01
	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació d...	0,210	m²		1,420	0,30
	Morter industrial per a enlluït i lliscat d'ús corrent, de...	0,028	t		40,590	1,14
	(Resto obra)					0,40
	3% Costos indirectes					0,62
						21,24
1.5.2.7	m² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.					
	(Mano de obra)					
	Ajudant pintor	0,165	h		24,140	3,98
	Oficial 1a pintor	0,165	h		27,190	4,49
	(Materiales)					
	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a bas...	0,096	l		6,530	0,63
	Pintura per a exteriors, a base de polímers acrílics a ...	0,200	l		11,290	2,26
	(Resto obra)					0,23
	3% Costos indirectes					0,35
						11,94

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.2.8	m Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 90 cm d'altura, amb bastidor senzill, format per sola superior de 100x40x2 mm, que fa de passamans, i sola inferior de 80x40x2 mm; muntants verticals de 80x40x2 mm disposats cada 120 cm i barrots verticals de de 20x20x1 mm mm, col·locats cada 12 cm i soldats entre sí, per escala recta d'un tram. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb cargols d'acer. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Replanteig dels punts de fixació. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams. Resolució de les unions al parament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en veritable magnitud, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1a fuster	0,563	h	27,680	15,58
	Ajudant serraller.	0,351	h	18,550	6,51
	(Maquinaria)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,100	h	3,250	0,33
	(Materiales)				
	Ancoratge mecànic tipus cargol de cap aixamfran...	2,000	U	1,170	2,34
	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fre...	1,000	m	83,730	83,73
	(Resto obra)				2,17
	3% Costos indirectes				3,32
					113,98
1.5.2.9	m² Paviment continu de formigó imprès, amb junts, de 10 cm d'espessor, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadors homologats; acolorit i endurit superficialment mitjançant espolsada amb morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments, rendiment 4,5 kg/m²; acabat imprès en relleu mitjançant estampació amb motlles de goma, prèvia aplicació de desemmotllant en pols, color bordeus. Inclús col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols de pericons, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat i aplicació d'additius. Neteja final del formigó mitjançant projecció d'aigua a pressió i segellat final mitjançant aplicació de resina impermeabilitzant. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells. Reg de la superfície base. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Anivellat i remolinat manual del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter acolorit endurecedor. Aplicació del desmoldejant fins a aconseguir una cobriment total. Impressió del formigó mitjançant motlles. Retirada d'encofrats. Neteja de la superfície de formigó, mitjançant màquina hidronetejadora d'aigua a pressió. Aplicació de la resina d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obr...	0,205	h	23,350	4,79
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,322	h	20,390	6,57

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	(Maquinaria)					
	Regla vibrant de 3 m.	0,016	h		4,960	0,08
	Hidronetejadora a pressió.	0,150	h		4,890	0,73
	(Materiales)					
	Separador homologat per paviments continus.	2,000	U		0,050	0,10
	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 ...	1,200	m²		1,380	1,66
	Morter decoratiu de rodolament per a paviment d...	4,500	kg		0,420	1,89
	Desemmotllant en pols, color bordeus, aplicat en p...	0,200	kg		4,090	0,82
	Resina impermeabilitzant, per la cura i segellament ...	0,250	kg		7,810	1,95
	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en central.	0,105	m³		62,060	6,52
	(Resto obra)					0,50
	3% Costos indirectes					0,77
						26,38
	1.5.3 Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior					
1.5.3.1	m2 Esbrossada del terreny de menys de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió					
	(Maquinaria)					
	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	0,010	h		94,890	0,95
	3% Costos indirectes					0,03
						0,98
1.5.3.2	m2 Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat					
	(Mano de obra)					
	Manobre	0,200	h		22,700	4,54
	Oficial 1a paleta	0,215	h		27,760	5,97
	(Maquinaria)					
	Regle vibratori	0,100	h		4,510	0,45
	(Materiales)					
	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,003	t		124,980	0,37
	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, gr...	0,053	m3		67,400	3,57
	(Resto obra)					0,16
	3% Costos indirectes					0,45
						15,51
1.5.3.3	m2 Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig					
	(Mano de obra)					
	Manobre	0,004	h		22,700	0,09
	Oficial 1a col·locador	0,040	h		27,190	1,09
	(Maquinaria)					
	Camió bomba formigonar	0,004	h		156,600	0,63
	(Materiales)					
	Pasta autoaniv.ciment CT-C10-F3(UNE-EN 13813),gra...	110,000	kg		0,100	11,00
	(Resto obra)					0,02
	3% Costos indirectes					0,38
						13,21

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.3.4	m Clos de parcel·la format per panells de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x50 mm de pas de malla, reduït a 50x50 mm en les zones de plec, i 5 mm de diàmetre, enmarcada amb tubs horitzontals de 50x30x1,5 mm i tubs verticals de 40x30x1,5 mm, de 3,00x1,50 m, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals de perfil buit de secció rectangular, de 60x40x1,5 mm. Inclús morter de ciment per a rebuda dels pals accessoris per a la fixació dels panells de malla electrosoldada modular als pilars metàl·lics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el mur. Inclou: Replanteig. Obertura de buits per col·locació dels muntants. Col·locació dels pals. Abocat del morter. Aplomat i alineació dels pals. Col·locació dels panells de malla. Col·locació d'accessoris. Atirantat dels panells de malla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª muntador.	0,108	h	28,390	3,07
	Ajudant muntador.	0,108	h	24,460	2,64
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,120	h	24,460	2,94
	(Materiales)				
	Aigua.	0,006	m³	1,500	0,01
	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, c...	0,019	t	57,830	1,10
	Pal de perfil buit d'acer de secció rectangular 60x4...	0,200	U	27,870	5,57
	Accessoris per a la fixació dels panells de malla ele...	1,600	U	3,330	5,33
	Panell de malla electrosoldada amb plecs de refor...	1,000	m	108,960	108,96
	(Resto obra)				3,89
	3% Costos indirectes				4,01
					137,52

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.3.5	m3 Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 6,66 m2/m3, formigó HA-25/B/20/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant encofrador	3,164	h	24,140	76,38
	Ajudant ferrallista	1,020	h	24,140	24,62
	Manobre	1,008	h	22,700	22,88
	Oficial 1a encofrador	2,371	h	27,190	64,47
	Oficial 1a ferrallista	0,900	h	27,190	24,47
	Oficial 1a paleta	0,252	h	27,760	7,00
	(Maquinaria)				
	Camió bomba formigonar	0,125	h	156,600	19,58
	(Materiales)				
	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	0,067	cu	45,560	3,05
	Formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment	1,050	m3	73,950	77,65
	Clau acer	0,673	kg	1,360	0,92
	Filferro recuit,D=1,3mm	1,320	kg	1,340	1,77
	Acer b/corrugada B500S	63,000	kg	1,150	72,45
	Tauló fusta pi p/10 usos	9,963	m	0,400	3,99
	Plafó metàl·lic50x200cm,20usos	7,519	m2	3,090	23,23
	Desencofrant	0,666	l	2,490	1,66
	Part propor.elem.aux.plafó met.50x200cm	6,660	u	0,520	3,46
	(Resto obra)				5,23
	3% Costos indirectes				12,98
					445,79
1.5.3.6	m3 Paviment de terra seleccionada d'aportació, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,050	h	22,700	1,14
	(Maquinaria)				
	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0,055	h	69,120	3,80
	Motoanivelladora petita	0,035	h	62,450	2,19
	Camió cisterna 8m3	0,025	h	44,580	1,11
	(Materiales)				
	Aigua	0,050	m3	1,560	0,08
	Terra selec.	1,150	m3	9,490	10,91
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,58
					19,83

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.3.7	U Porta corredissa suspesa d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 400x300 cm. Obertura automàtica amb equip d'automatisme rebut a obra per obertura i tancament automàtic de porta (inclòs en el preu). Inclús material de connexionat elèctric, sistema de desplaçament penjat, amb guia inferior, topalls, cobreguia, agafadors, passadors, pany de contacte, elements de fixació a obra i demés accessoris necessaris. Elaborada en taller, ajustament i fixació en obra. Completament muntada, amb connexions establertes i posada en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,870	h	22,700	19,75
	Oficial 1a	0,870	h	27,760	24,15
	Oficial 1a electricista	5,797	h	28,100	162,90
	Oficial 1a fuster	2,029	h	27,680	56,16
	Ajudant serraller.	2,029	h	18,550	37,64
	(Materiales)				
	Equip de motorització per obertura i tancament aut...	1,000	U	850,000	850,00
	Accessoris (pany, polsador, emissor, receptor i fotoc...	1,000	U	305,000	305,00
	Porta corredissa suspesa d'una fulla per a garatge, f...	1,000	U	1.994,320	1.994,32
	(Resto obra)				69,00
	3% Costos indirectes				105,57
					3.624,49
1.5.3.8	m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,050	h	22,700	1,14
	(Maquinaria)				
	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0,040	h	69,120	2,76
	Motoanivelladora petita	0,035	h	62,450	2,19
	Camió cisterna 8m3	0,025	h	44,580	1,11
	(Materiales)				
	Aigua	0,050	m3	1,560	0,08
	Tot-u art.	1,150	m3	16,110	18,53
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,77
					26,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.3.9	m2 Tractament superficial de beurada bituminosa amb granulat de granulometria precisa i filler incorporat (slurry asfàltic) col·locada a l'obra en dues capes amb una dotació de 4 kg/m2, neteja del ferm inclosa				
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	0,300	h	23,960	7,19
	(Materiales)				
	Slurry asfàltic (en bidons)	4,000	kg	0,230	0,92
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,25
					8,54
1.5.3.10	m3 Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión				
	(Maquinaria)				
	Pala excavadora giratoria s/neumáticos 15 a 20t	0,038	h	88,190	3,35
	3% Costos indirectes				0,10
					3,45
1.5.3.11	m² Capa de 10 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de mescla bituminosa. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obr...	0,005	h	23,350	0,12
	Ajudant construcció d'obra civil.	0,024	h	20,390	0,49
	(Maquinaria)				
	Corró vibrant tàndem autopropulsat, de 24,8 kW, d...	0,003	h	55,710	0,17
	Compactador de pneumàtics autopropulsat, de 12...	0,002	h	65,180	0,13
	Estenedora asfàltica de cadenes, de 81 kW.	0,002	h	227,250	0,45
	(Materiales)				
	Mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, ...	0,230	t	89,310	20,54
	(Resto obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,67
					23,01

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.3.12	m2 Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 10 cm, abocat amb bomba				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,120	h	22,700	2,72
	Oficial 1a paleta	0,060	h	27,760	1,67
	(Maquinaria)				
	Camió bomba formigonar	0,060	h	156,600	9,40
	(Materiales)				
	Formigó HM-20/B / 20 / I,>= 200kg/m3 ciment	0,103	m3	67,050	6,91
	(Resto obra)				0,07
	3% Costos indirectes				0,62
					21,39
1.5.3.13	u Instal·lació porter electrònic,, amb placa de carrer, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, per a encastar, sense ajudes de ram de paleta				
	(Mano de obra)				
	Ajudant electricista	0,540	h	24,100	13,01
	Ajudant muntador	9,960	h	24,650	245,51
	Oficial 1a electricista	0,652	h	28,100	18,32
	Oficial 1a muntador	10,620	h	28,690	304,69
	(Materiales)				
	Caixa deriv.plàstic,90x90mm,prot.IP-40,p/encastar	2,000	u	1,110	2,22
	Tub flexible corrugat plàstic s/halògens,DN=25mm,b...	22,440	m	1,100	24,68
	Alimentador intercomunicador audio,sistema 2 fils +...	1,000	u	81,820	81,82
	Telèfon 2 fils,trucada electr.,+secret convers.,2 puls. ...	4,000	u	48,530	194,12
	Cable p/transm.telefòn.,2parells,0,64mm2	23,100	m	0,320	7,39
	Derivador comunic.audio sistema 2 fils,p/distribució ...	2,000	u	36,640	73,28
	Obreportes accionam.normal p/sist.digitals o 2 fils,s/...	1,000	u	21,480	21,48
	Placa carrersist.2 fils,4 pulsadors,2 colum.,intercom.a...	1,000	u	288,650	288,65
	(Resto obra)				8,67
	3% Costos indirectes				38,52
					1.322,36

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.3.14	U Porta abatible de dues fulles per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 300x200 cm, amb bastidor de perfils d'acer laminat en fred, soldats entre si i garres per a rebut a obra, amb obertura manual. Inclou: Col·locació i muntatge del pal de fixació. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Repàs i greixatge de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,415	h	22,700	9,42
	Oficial 1a	0,415	h	27,760	11,52
	Oficial 1a fuster	0,969	h	27,680	26,82
	Ajudant serraller.	0,969	h	18,550	17,97
	(Materiales)				
	Porta abatible de dues fulles per a garatge, formad...	1,000	U	1.204,980	1.204,98
	(Resto obra)				25,41
	3% Costos indirectes				38,88
					1.335,00
1.5.3.15	u Banc de llistons de fusta tropical, de 200 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta, col·locat amb fixacions mecàniques				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,530	h	22,700	12,03
	Oficial 1a	0,530	h	27,760	14,71
	(Materiales)				
	Banc fusta tropical,ll=200cm,+respatll.,sup.fusta	1,000	u	426,490	426,49
	Angular ancoratge	3,000	u	35,600	106,80
	(Resto obra)				0,67
	3% Costos indirectes				16,82
					577,52
	1.5.4 Senyalització				
1.5.4.1	u Placa d'orientació o situació per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 25x120 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament				
	(Mano de obra)				
	Ajudant muntador	0,178	h	24,650	4,39
	Oficial 1a muntador	0,178	h	28,690	5,11
	(Maquinaria)				
	Camió grua	0,045	h	46,560	2,10
	(Materiales)				
	Placa senyalització de cà p/senyal.tràn.,acer galv....	1,000	u	67,230	67,23
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				2,37
					81,34
	1.5.5 Baranes Baixades				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.5.1	m Passamans recte format per tub buit d'acer inoxidable AISI 304, acabat polit brillant, de 43 mm de diàmetre, amb suports del mateix material fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316. Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,233	h	23,670	5,52
	Ajudant serraller.	0,233	h	20,760	4,84
	(Materiales)				
	Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargol d'ace...	2,000	U	0,820	1,64
	Passamans recte format per tub buit d'acer inoxida...	1,000	m	46,030	46,03
	(Resto obra)				1,16
	3% Costos indirectes				1,78
					60,97
1.5.5.2	m Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de tub circular de perfil buit d'acer laminat en fred de diàmetre 40 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª serraller.	0,629	h	23,670	14,89
	Ajudant serraller.	0,396	h	20,760	8,22
	(Maquinaria)				
	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	0,102	h	3,420	0,35
	(Materiales)				
	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer ino...	2,000	U	4,910	9,82
	Tub circular de perfil buit d'acer laminat en fred de ...	2,100	m	5,120	10,75
	Llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en cal...	12,150	m	5,660	68,77
	Emprimació SHOP-PRIMER a base de resines pigme...	0,160	kg	9,950	1,59
	(Resto obra)				2,29
	3% Costos indirectes				3,50
					120,18
	1.5.6 Pèrgola Metàl·lica				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.6.1	m² Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª soldador.	0,142	h	25,970	3,69
	Peó ordinari construcció.	0,307	h	21,400	6,57
	(Maquinaria)				
	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxig...	0,119	h	8,250	0,98
	(Resto obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,34
					11,80
	1.5.7 Arranjament jardí				
1.5.7.1	m² Partida a justificar per actuacions d'arranjament de jardí				
	(Medios auxiliares)				
	Arranjament de jardí	1,000	m²	9,854	9,85
	3% Costos indirectes				0,30
					10,15
	1.5.8 Sanejat pèrgola pati				
1.5.8.1	m2 Envernissat de element de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat A+ d'emissions de components volàtils orgànics, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície setinada				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor	0,040	h	24,140	0,97
	Oficial 1a pintor	0,390	h	27,190	10,60
	(Materiales)				
	Vernís de poliuretà a l'aigua,un comp.,p/fusta,certif...	0,255	kg	8,910	2,27
	(Resto obra)				0,17
	3% Costos indirectes				0,42
					14,43

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.5.8.2	m² Rascat de pintura o vernís existent en superfície d'element estructural de fusta, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora amb disc de pues metàl·liques. Fins i tot neteja, apilament, retirada i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor. Inclou: Rascat de pintura o vernís. Neteja de la superfície. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Ajudant pintor.	0,222	h	24,460	5,43
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,71
	1.5.9 Restauració Escultures				
1.5.9.1	Ud Partida alçada a justificar en restauració d'escultures				
	(Medios auxiliares)				
	Partida alçada a justificar en restauració d'escultures	1,000	Ud	1.941,748	1.941,75
	3% Costos indirectes				58,25
					2.000,00
	1.6 Seguretat i Salut				
	1.6.1 Equips de protecció individual				
	1.6.1.1 Per al cap				
1.6.1.1.1	U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc contra cops, EPI de categoria II, segons EN 81...	0,100	U	2,690	0,27
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,29
1.6.1.1.2	U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Casc aïllant elèctric fins a una tensió de 1000 V de ...	0,100	U	13,950	1,40
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,04
					1,47

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1.6.1.2 Per els ulls i la cara				
1.6.1.2.1	U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U	11,630	2,33
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,45
1.6.1.2.2	U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Ulleres de protecció amb muntura integral, EPI de c...	0,200	U	11,910	2,38
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,50
1.6.1.2.3	U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Pantalla de protecció facial, EPI de categoria II, se...	0,200	U	23,300	4,66
	(Resto obra)				0,09
	3% Costos indirectes				0,14
					4,89
	1.6.1.3 Per les mans i els braços				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.1.3.1	U Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants contra riscos mecànics, EPI de cat...	0,250	U	15,550	3,89
	(Resto obra)				0,08
	3% Costos indirectes				0,12
					4,09
1.6.1.3.2	U Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, E...	0,250	U	28,060	7,02
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,37
1.6.1.3.3	U Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants per a treballs elèctrics de baixa te...	0,250	U	48,380	12,10
	(Resto obra)				0,24
	3% Costos indirectes				0,37
					12,71
1.6.1.3.4	U Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de guants resistents al foc, EPI de categoria III...	0,250	U	27,510	6,88
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,23

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació				Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.1.3.5	U Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de manyoples per a treballs elèctrics de baix...	0,250	U		48,380	12,10
	(Resto obra)					0,24
	3% Costos indirectes					0,37
						12,71
	1.6.1.4 Per a les oïdes					
1.6.1.4.1	U Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Joc d'orelleres, estàndard, amb atenuació acústica...	0,100	U		11,520	1,15
	(Resto obra)					0,02
	3% Costos indirectes					0,04
						1,21
1.6.1.4.2	U Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Joc de taps d'un sol ús, modelables, amb atenuaci...	1,000	U		0,020	0,02
						0,02
	1.6.1.5 Per els peus i les cames					
1.6.1.5.1	U Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
	(Materiales)					
	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb ...	0,500	U		51,610	25,81
	(Resto obra)					0,52
	3% Costos indirectes					0,79
						27,12

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.1.5.2	U Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resi...	0,500	U	55,560	27,78
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,85
					29,19
1.6.1.5.3	U Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb ...	0,500	U	48,350	24,18
	(Resto obra)				0,48
	3% Costos indirectes				0,74
					25,40
1.6.1.5.4	U Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de botes altes de protecció, amb puntera res...	0,500	U	201,600	100,80
	(Resto obra)				2,02
	3% Costos indirectes				3,08
					105,90

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.1.5.5	U Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de plantilles resistents a la perforació, EPI de ...	1,000	U	7,530	7,53
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,91
1.6.1.5.6	U Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Parell de polaines per soldador, EPI de categoria II, ...	0,500	U	9,720	4,86
	(Resto obra)				0,10
	3% Costos indirectes				0,15
					5,11
	1.6.1.6 Per al cos				
1.6.1.6.1	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció, EPI de categoria I, segons U...	0,200	U	45,160	9,03
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,28
					9,49
1.6.1.6.2	U Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota de protecció per a treballs exposats a la p...	0,200	U	33,850	6,77
	(Resto obra)				0,14
	3% Costos indirectes				0,21
					7,12

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.1.6.3	U Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota amb caputxa de protecció per a treballs ...	0,200	U	140,000	28,00
	(Resto obra)				0,56
	3% Costos indirectes				0,86
					29,42
1.6.1.6.4	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa portaeines, EPI de categoria II, segons UNE-E...	0,100	U	27,980	2,80
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,09
					2,95
1.6.1.6.5	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, co...	0,200	U	47,420	9,48
	(Resto obra)				0,19
	3% Costos indirectes				0,29
					9,96
1.6.1.6.6	U Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdo...	0,250	U	22,170	5,54
	(Resto obra)				0,11
	3% Costos indirectes				0,17
					5,82
	1.6.1.7 Per les vies respiratòries				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.6.1.7.1	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP1, EPI de c... 1,000 U	2,100	2,10
	(Resto obra)		0,04
	3% Costos indirectes		0,06
			2,20
1.6.1.7.2	U Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Careta autofiltrant contra partícules, FFP2, amb vàl... 1,000 U	4,460	4,46
	(Resto obra)		0,09
	3% Costos indirectes		0,14
			4,69
	1.6.1.8 Contra caigudes d'alçada		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.1.8.1	U Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancorat...	0,250	U	99,350	24,84
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès anticaigudes, amb un punt d'amarrador, EPI ...	0,250	U	32,980	8,25
	(Resto obra)				1,65
	3% Costos indirectes				2,53
					86,73
1.6.1.8.2	U Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Connector bàsic (classe B), EPI de categoria III, seg...	0,250	U	17,550	4,39
	Corda de fibra com a element d'amarrament, de l...	0,250	U	74,270	18,57
	Absorbidor d'energia, EPI de categoria III, segons U...	0,250	U	105,990	26,50
	Arnès de seient, EPI de categoria III, segons UNE-EN ...	0,250	U	107,260	26,82
	(Resto obra)				1,53
	3% Costos indirectes				2,33
					80,14
	1.6.2 Sistema de protecció col·lectiva				
	1.6.2.1 Protecció contra abocaments				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.2.1.1	m Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,448	h	20,240	9,07
	(Materiales)				
	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	0,121	U	15,560	1,88
	Tub baixant de runa, de polietilè, de 49 cm de dià...	0,182	U	33,760	6,14
	Embocadura d'abocament, de polietilè, per a baix...	0,061	U	45,390	2,77
	Accessoris i elements de subjecció de baixant de ru...	0,200	U	2,690	0,54
	(Resto obra)				0,41
	3% Costos indirectes				0,62
					21,43
	1.6.2.2 Protecció elèctrica				
1.6.2.2.1	U Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	1,123	h	23,350	26,22
	Peó Seguretat i Salut.	1,124	h	20,240	22,75
	(Materiales)				
	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potèn...	0,250	U	1.152,610	288,15
	(Resto obra)				6,74
	3% Costos indirectes				10,32
					354,18
	1.6.2.3 Protecció contra incendis				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.2.3.1	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,114	h	20,240	2,31
	(Materiales)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibr...	0,333	U	40,620	13,53
	(Resto obra)				0,32
	3% Costos indirectes				0,48
					16,64
	1.6.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar				
1.6.3.1	U Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,954	h	20,240	19,31
	(Materiales)				
	Transport de caseta prefabricada d'obra, lliurament...	1,000	U	225,890	225,89
	(Resto obra)				4,90
	3% Costos indirectes				7,50
					257,60
1.6.3.2	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
	(Materiales)				
	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despat...	1,000	U	83,180	83,18
	(Resto obra)				1,66
	3% Costos indirectes				2,55
					87,39

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.3.3	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuari... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	87,380	87,38 1,75 2,67 91,80
1.6.3.4	U Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora. (Materiales) Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjad... 1,000 U (Resto obra) 3% Costos indirectes	91,810	91,81 1,84 2,81 96,46

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.3.5	U Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,562	h	20,240	11,37
	(Materiales)				
	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	7,560	7,56
	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	1,000	U	13,850	13,85
	Porta-rotlles industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	30,780	10,16
	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	0,330	U	29,430	9,71
	Taquilla metàl·lica individual amb clau per roba i c...	0,330	U	87,980	29,03
	Banc de fusta per 5 persones.	0,500	U	103,880	51,94
	(Resto obra)				2,67
	3% Costos indirectes				4,09
					140,38
1.6.3.6	U Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,729	h	20,240	14,75
	(Materiales)				
	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	0,100	U	204,730	20,47
	Banc de fusta per 5 persones.	1,000	U	103,880	103,88
	Taula de melamina per 10 persones.	0,250	U	203,920	50,98
	Forn microones de 18 l i 800 W.	0,200	U	231,840	46,37
	Nevera elèctrica.	0,200	U	381,600	76,32
	(Resto obra)				6,26
	3% Costos indirectes				9,57
					328,60

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.3.7	U Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional de lampisteria a cas... 1,000 U	119,270	119,27
	(Resto obra)		2,39
	3% Costos indirectes		3,65
			125,31
1.6.3.8	U Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional de sanejament a ca... 1,000 U	480,940	480,94
	(Resto obra)		9,62
	3% Costos indirectes		14,72
			505,28
1.6.3.9	U Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
	(Materiales)		
	Connexió de servei provisional elèctrica a caseta p... 1,000 U	203,930	203,93
	(Resto obra)		4,08
	3% Costos indirectes		6,24
			214,25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.3.10	U Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	1,119	h	20,240	22,65
	(Resto obra)				0,45
	3% Costos indirectes				0,69
					23,79
	1.6.4 Medicina preventiva i primers auxilis				
1.6.4.1	U Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,229	h	20,240	4,63
	(Materiales)				
	Farmaciola d'urgència proveïda de desinfectants i ...	1,000	U	111,920	111,92
	(Resto obra)				2,33
	3% Costos indirectes				3,57
					122,45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.4.2	U Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a reposició de far...	1,000	U	3,550	3,55
	Apòsits adhesius, en caixa de 120 unitats, per a rep...	1,000	U	6,400	6,40
	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, per a reposició d...	1,000	U	1,050	1,05
	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'ample i 5 m de lon...	1,000	U	4,370	4,37
	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en caixa de 20 com...	1,000	U	1,460	1,46
	Analgèsic de paracetamol, en caixa de 20 compri...	1,000	U	1,630	1,63
	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 cm³, per a rep...	1,000	U	1,980	1,98
	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm³, per a reposi...	1,000	U	1,570	1,57
	Flascó de tintura de iode, de 100 cm³, per a reposic...	1,000	U	2,850	2,85
	(Resto obra)				0,50
	3% Costos indirectes				0,76
					26,12
1.6.4.3	U Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.	1,000	U	119,010	119,01
	(Resto obra)				2,38
	3% Costos indirectes				3,64
					125,03
1.6.4.4	U Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Llitera portàtil per a evacuacions.	0,250	U	165,450	41,36
	(Resto obra)				0,83
	3% Costos indirectes				1,27
					43,46
	1.6.5 Formació				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.5.1	U Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Materiales)				
	Cost de l'hora de xerrada per formació de Seguret...	1,000	U	29,300	29,30
	(Resto obra)				0,59
	3% Costos indirectes				0,90
					30,79
	1.6.6 Senyalització provisional de'obres				
	1.6.6.1 Abalisament				
1.6.6.1.1	m Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,074	h	20,240	1,50
	(Materiales)				
	Cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 c...	1,100	m	0,120	0,13
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,05
					1,71
1.6.6.1.2	U Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2...	0,100	U	17,980	1,80
	(Resto obra)				0,05
	3% Costos indirectes				0,07
					2,37
	1.6.6.2 Closos i accessos				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.6.2.1	m Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	0,113	h	23,350	2,64
	Peó Seguretat i Salut.	0,225	h	20,240	4,55
	(Materiales)				
	Lona de polietilè d'alta densitat, amb tractament ul...	2,000	m²	0,500	1,00
	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per pa...	0,060	U	35,790	2,15
	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, am...	0,080	U	5,590	0,45
	(Resto obra)				0,22
	3% Costos indirectes				0,33
					11,34
	1.6.6.3 Senyalització				
1.6.6.3.1	U Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,113	h	20,240	2,29
	(Materiales)				
	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de ...	0,100	U	20,370	2,04
	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	2,000	U	5,280	10,56
	(Resto obra)				0,30
	3% Costos indirectes				0,46
					15,65

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.6.3.2	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	38,870	7,77
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,40
					13,73
1.6.6.3.3	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	37,630	7,53
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,26
	3% Costos indirectes				0,39
					13,48
1.6.6.3.4	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,171	h	20,240	3,46
	(Materiales)				
	Senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitz...	0,200	U	84,510	16,90
	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, per a senyal pr...	0,200	U	9,200	1,84
	(Resto obra)				0,44
	3% Costos indirectes				0,68
					23,32

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.6.6.3.5	U Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,227	h	20,240	4,59
	(Materiales)				
	Cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigr...	0,333	U	12,510	4,17
	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	6,000	U	0,030	0,18
	(Resto obra)				0,18
	3% Costos indirectes				0,27
					9,39
1.6.6.3.6	U Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	(Mano de obra)				
	Peó Seguretat i Salut.	0,022	h	20,240	0,45
	(Materiales)				
	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, a...	0,200	U	13,680	2,74
	(Resto obra)				0,06
	3% Costos indirectes				0,10
					3,35
	1.7 Gestió de Residus				
1.7.1	t Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,006	h	44,610	0,27
	(Por redondeo)				-0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,27

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.2	t Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	0,200	h	22,700	4,54
	(Maquinaria)				
	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	0,033	h	41,010	1,35
	Dumper hidr crg frtl 3000kg	0,200	h	7,510	1,50
	(Resto obra)				0,15
	3% Costos indirectes				0,23
					7,77
1.7.3	t Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,011	h	44,610	0,49
	(Resto obra)				0,02
	3% Costos indirectes				0,02
					0,53
1.7.4	t Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,005	h	44,610	0,22
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
					0,24
1.7.5	t Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,020	h	44,610	0,89
	(Resto obra)				0,03
	3% Costos indirectes				0,03
					0,95
1.7.6	t Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
					33,39

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.7	t Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				33,39
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,64
	3% Costos indirectes				0,97
1.7.8	t Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.				33,37
	(Mano de obra)				
	Manobre	1,400	h	22,700	31,78
	(Resto obra)				0,62
	3% Costos indirectes				0,97
1.7.9	t Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.				0,47
	(Maquinaria)				
	Pala crgra de neum 102cv 1,5m3	0,010	h	44,610	0,45
	(Resto obra)				0,01
	3% Costos indirectes				0,01
1.7.10	u Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.				291,98
	(Mano de obra)				
	Manobre especialista	2,000	h	23,960	47,92
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	(Resto obra)				5,56
	3% Costos indirectes				8,50
1.7.11	u Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.				236,90
	(Maquinaria)				
	Contenidor residus perills 1000 l	1,000	u	230,000	230,00
	3% Costos indirectes				6,90
1.7.12	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				86,01
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor terres/esbrossi 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.13	u Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.				
	(Medios auxiliares)				
	Transporti contenidor RCDs 6 m³ 30 km.	1,000	u	83,500	83,50
	3% Costos indirectes				2,51
					86,01
1.7.14	u Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.				
	(Maquinaria)				
	Camió grua 3.5 t	1,200	h	40,400	48,48
	(Resto obra)				0,97
	3% Costos indirectes				1,48
					50,93
1.7.15	t Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs material d'excavació	1,000	t	2,500	2,50
	3% Costos indirectes				0,08
					2,58
1.7.16	t Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit RCDs materials ceràmics nets LER 17 01 03	1,000	t	6,000	6,00
	3% Costos indirectes				0,18
					6,18
1.7.17	t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de RCDs metalls barrejats	1,000	t	7,000	7,00
	3% Costos indirectes				0,21
					7,21

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.18	t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit de RCDs fusta 1,000 t	15,000	15,00
	3% Costos indirectes		0,45
			15,45
1.7.19	t Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit de vidre 1,000 t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes		0,90
			30,90
1.7.20	t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit de plàstic 1,000 t	30,000	30,00
	3% Costos indirectes		0,90
			30,90
1.7.21	t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit de RCDs paper i cartó 1,000 t	17,000	17,00
	3% Costos indirectes		0,51
			17,51
1.7.22	t Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit RCDs barrejats LER 17 09 04 1,000 t	22,000	22,00
	3% Costos indirectes		0,66
			22,66
1.7.23	u Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.		
	(Medios auxiliares)		
	Dipòsit RP LER 17 09 03* contenidor 1000 l 1,000 u	475,000	475,00
	3% Costos indirectes		14,25
			489,25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.7.24	t Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.				
	(Medios auxiliares)				
	Dipòsit de mescla residus municipals	1,000	t	9,000	9,00
	3% Costos indirectes				0,27
					9,27
	1.8 Control de Qualitat				
	1.8.1 ASSAJOS DE MATERIALS				
1.8.1.1	u Control estadístic de la resistència del formigó de resistència característica menor o igual a 30 N/mm2, sense DOR (Distintiu de qualitat Oficialment Reconegut), realitzat conforme al CE comprenent: La presa de 3 mostres del formigó fresc incloent mostreig del formigó, mesura del seient de con de Abrams, fabricació de 6 provetes cilíndriques de 15x30 cm, curat, refrentat i trencament a compressió, segons UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3, obtingudes: ·3 mostres (1 lot).				
	(Materiales)				
	Fabricació de 6 provetes cilíndriques de 15x30 cm	6,000	u	10,570	63,42
	3% Costos indirectes				1,90
					65,32
1.8.1.2	u Conjunt d'assaigs realitzats a dues barres diferents de cada lot de l'armari passiu segons Codi Estructural, comprenent a cada lot del mesurament: ·2 assaigs de tracció amb envelliment artificial de les provetes. ·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2. ·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons la UNE-EN 10080. ·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1.				
	(Medios auxiliares)				
	Características geométricas barra corrugada	2,000	u	28,740	57,48
	Ensayo de tracción con envejecimiento artificial de...	2,000	u	34,200	68,40
	Ensayo doblado simple o doblado-desdoblado	2,000	u	23,140	46,28
	Determinación de la masa por metro (m/m) barra c...	2,000	u	17,540	35,08
	3% Costos indirectes				6,22
					213,46

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.8.1.3	u Conjunt d'assajos realitzats segons Codi Estructural a l'armadura normalitzada (malla electrosoldada) sense Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DCOR) i sobre provetes de dues malles o panells diferents de cada lot, comprenent a cada lot del mesurament: ·2 assaigs de tracció, amb envelliment artificial segons UNE-EN ISO 15630-1. ·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2 ·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons UNE-EN 10080. ·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1. ·2 assaigs de determinació del tallant a cisalladura o enlairament de nus segons UNE EN ISO 15630-2. ·2 assaigs de determinació de les dimensions de malla electrosoldada segons UNE-EN 10080. ·2 assaigs de determinació del nombre d'elements de malla electrosoldada segons UNE-EN ISO 15630-1.				
	(Medios auxiliares)				
	Características geométricas barra corrugada	2,000	u	28,740	57,48
	Ensayo de tracción con envejecimiento artificial de...	2,000	u	34,200	68,40
	Ensayo doblado simple o doblado-desdoblado	2,000	u	23,140	46,28
	Determinación del cortante en cizalladura o despe...	2,000	u	34,200	68,40
	Determinación de las dimensiones de armadura no...	2,000	u	45,270	90,54
	Determinación del número de elementos por panel...	2,000	u	12,070	24,14
	Determinación de la masa por metro (m/m) barra c...	2,000	u	17,540	35,08
	3% Costos indirectes				11,71
					402,03
	1.8.2 PROVES DE SERVEI				
	1.8.2.1 Conjunt de proves de subministrament d'aigua				
1.8.2.1.1	u Prova parcial de resistència mecànica i estanquitat per a xarxa interior de subministrament d'aigua de canonades metàl·liques (components específics, canonades i accessoris), segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament d'aigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).				
	(Maquinaria)				
	Prueba resistencia mecánica/estanquidad red tub...	1,000	u	201,200	201,20
	3% Costos indirectes				6,04
					207,24
1.8.2.1.2	u Prova final de funcionament de les instal·lacions generals i particulars en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament daigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).				
	(Maquinaria)				
	Prueba simultaneidad general	1,000	u	301,800	301,80
	3% Costos indirectes				9,05
					310,85
	1.8.2.2 Conjunt de proves d'evacuació d'aigues				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.8.2.2.1	u Prova parcial hidràulica en trams enterrats de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).		
	(Maquinaria)		
	Prueba hidráulica tramos enterrados 1,000 u	201,980	201,98
	3% Costos indirectes		6,06
			208,04
1.8.2.2.2	u Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.		
	(Maquinaria)		
	Prova evacuació aigues pluvials 1,000 u	142,770	142,77
	3% Costos indirectes		4,28
			147,05
1.8.2.2.3	u Prova final d'evacuació d'aigües residuals en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).		
	(Maquinaria)		
	Prueba evacuación aguas residuales 1,000 u	142,770	142,77
	3% Costos indirectes		4,28
			147,05
1.8.2.2.4	u Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).		
	(Maquinaria)		
	Prueba final estanquidad/estabilidad cierres hidráu... 1,000 u	249,360	249,36
	3% Costos indirectes		7,48
			256,84

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
			1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS				
			1.1 RESIDÈNCIA VELLA				
			1.1.1 ACABATS INTERIORS				
1.1.1.1	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A0D-0007		0,300	h	Manobre	22,700	6,81
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	6,810	0,10
			3,000	%	Costos indirectes	6,910	0,21
					Precio total por m2		7,12
			Son set Euros amb dotze cèntims				
1.1.1.2	P2142-4RMN	m2	Arrencada d'aplacat de fusta en llistons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	A0D-0007		0,270	h	Manobre	22,700	6,13
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	6,130	0,09
			3,000	%	Costos indirectes	6,220	0,19
					Precio total por m2		6,41
			Son sis Euros amb quaranta-u cèntims				
1.1.1.3	P87B-5VI7	m2	Raspallat manual de restes d'enguixat en parament vertical				
	A0D-0007		0,200	h	Manobre	22,700	4,54
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	4,540	0,11
			3,000	%	Costos indirectes	4,650	0,14
					Precio total por m2		4,79
			Son quatre Euros amb setanta-nou cèntims				
1.1.1.4	RYP030	m²	Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	mo076		0,077	h	Ajudant pintor.	24,460	1,88
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	1,880	0,04
			3,000	%	Costos indirectes	1,920	0,06
					Precio total por m²		1,98
			Son u Euro amb noranta-vuit cèntims				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.5	RYP030b	m²	Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mo076		0,089	h	Ajudant pintor.	24,460	2,18
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	2,180	0,04
			3,000	%	Costos indirectes	2,220	0,07
					Precio total por m²		2,29
					Son dos Euros amb vint-i-nou cèntims		
1.1.1.6	P815-3FMK	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat raspat			
	A0D-0008		0,127	h	Manobre guixaire	23,170	2,94
	A0F-000L		0,253	h	Oficial 1a guixaire	27,760	7,02
	B07K-0LR1		0,024	m3	Pasta guix B1	128,340	3,08
	A%AUX001		2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,960	0,25
			3,000	%	Costos indirectes	13,290	0,40
					Precio total por m2		13,69
					Son tretze Euros amb seixanta-nou cèntims		
1.1.1.7	P83E7-9KMT	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent			
	A01-FEP3		0,500	h	Ajudant col·locador	24,140	12,07
	A0F-000D		0,500	h	Oficial 1a col·locador	27,190	13,60
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	25,670	0,39
	B093-32JX		0,125	dm3	Adhesiu estruct.p/col.HPL,aplic.pistol...	22,330	2,79
	B0AO-07II		10,000	u	Tac niló D=6 a 8mm,+vis	0,170	1,70
	B834-2B0B		1,100	m2	Panell HPL,tp.ignífug,apl.gen.(CGF),g...	45,490	50,04
	B0D31-07P4		0,009	m3	Llata fusta pi	282,510	2,54
	B097-32K0		0,040	dm3	Imprim.p/col.panell HPL,adeq.suport...	36,470	1,46
	B830-1VF5		3,000	m	Cinta PE,autoadh. 2c.,g=3mm,a=12...	0,410	1,23
			3,000	%	Costos indirectes	85,820	2,57
					Precio total por m2		88,39
					Son vuitanta-vuit Euros amb trenta-nou cèntims		
1.1.1.8	P89I-4V8J	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
	A01-FEP9		0,015	h	Ajudant pintor	24,140	0,36
	A0F-000V		0,125	h	Oficial 1a pintor	27,190	3,40
	B896-HYAQ		0,510	kg	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	7,700	3,93
	B8ZM-0P35		0,153	kg	Segelladora	4,380	0,67
	A%AUX001		1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,760	0,06
			3,000	%	Costos indirectes	8,420	0,25
					Precio total por m2		8,67
					Son vuit Euros amb seixanta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.9	P89I-4V8K	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
	A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor	24,140	0,24
	A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	B896-HYAQ	0,510	kg	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	7,700	3,93
	B8ZM-0P35	0,153	kg	Segelladora	4,380	0,67
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,960	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	7,600	0,23
				Precio total por m2		7,83
				Son set Euros amb vuitanta-tres cèntims		
1.1.1.10	P828-HBNZ	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trancades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de gres premsat esmaltat preu superior, de 26 a 45 peces m2, col·locades amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor			
	A0D-0007	1,000	h	Manobre	22,700	22,70
	A0F-000D	1,000	h	Oficial 1a col·locador	27,190	27,19
	B094-06TK	5,100	kg	Adhesiu cimentós C2	0,680	3,47
	B053-1VF9	0,705	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 1...	0,900	0,63
	B0FG2-0GLB	1,200	m2	Rajola gres premsat esmalt.,rectang/...	19,010	22,81
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	49,890	1,25
		3,000	%	Costos indirectes	78,050	2,34
				Precio total por m2		80,39
				Son vuitanta Euros amb trenta-nou cèntims		
1.1.1.11	P9P6-4Z0R	m2	Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.			
	A0F-000D	0,100	h	Oficial 1a col·locador	27,190	2,72
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	2,720	0,04
	B9P5-0IQV	1,100	m2	Rotlle goma homog.,preu alt,23-34-4...	28,170	30,99
	B091-06VH	0,315	kg	Adhesiu dispers.aquosa	3,430	1,08
		3,000	%	Costos indirectes	34,830	1,04
				Precio total por m2		35,87
				Son trenta-cinc Euros amb vuitanta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.1.12	RSE100	m²	Formació de rampa per a terra tècnic, realitzada amb panells amb nucli d'aglomerat de fusta d'alta densitat, major o igual a 650 kg/m³, amb revestiment exterior de seguretat, antilliscant, resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 3 segons CTE, recolzats sobre pedestals d'acer, amb tascó del mateix material. Inclús replanteig, fixació dels pedestals a la superfície suport i anivellació dels mateixos mitjançant rosca. Totalment muntada, amb tots els elements necessaris per a la seva instal·lació. Inclou: Replanteig dels eixos dels pedestals i marcat de nivells. Col·locació, anivellació i fixació dels pedestals. Col·locació dels panells. La col·locació del revestiment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².			
	MO080	0,231	h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,390	4,71
	MT12PMM040	1,000	m²	Rampa per a terra tècnic, realitzada...	155,000	155,00
	A0F-000K	0,231	h	Oficial 1a fuster	27,680	6,39
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	166,100	3,32
		3,000	%	Costos indirectes	169,420	5,08
				Precio total por m²		174,50
				Son cent setanta-quatre Euros amb cinquanta cèntims		
1.1.1.13	RSC030	m²	Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo, mitjançant estesa de beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles; desbastat o rebaix, amb una mola basta entre 36 i 60, segons el tipus de terratzo i l'estat en que es trobi el sòl; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador. Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Aplicació del líquid cristalitzador. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt18btl100a	1,250	kg	Beurada acolorada amb la mateixa ...	1,150	1,44
	mt18tsm110a	0,125	l	Líquid cristalitzador, de color blanc, ...	20,370	2,55
	mq08war150	0,220	h	Polidora per a paviments de pedra n...	4,650	1,02
	mq08war155	0,120	h	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'a...	2,410	0,29
	mo037	0,420	h	Oficial 1ª polidor de paviments.	27,500	11,55
	mo075	0,060	h	Ajudant polidor de paviments.	24,460	1,47
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	18,320	0,37
		3,000	%	Costos indirectes	18,690	0,56
				Precio total por m²		19,25
				Son dinou Euros amb vint-i-cinc cèntims		

1.1.2 FUSTERIES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.1	P2140-4RRN	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,500	h	Manobre	22,700	11,35
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	11,350	0,17
		3,000	%	Costos indirectes	11,520	0,35
				Precio total por u		11,87
				Son onze Euros amb vuitanta-set cèntims		
1.1.2.2	LPM010	U	Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x80x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	A01-FEP6	1,241	h	Ajudant fuster	24,330	30,19
	A0F-000K	1,241	h	Oficial 1a fuster	27,680	34,35
	MT23HBF010A	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	9,87
	MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
	MT23PPB011	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	0,54
	MT23IBF010A	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	0,96
	MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	17,390	17,39
	MT2543B1	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	16,93
	MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
	MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	270,290	5,41
		3,000	%	Costos indirectes	275,700	8,27
				Precio total por U		283,97
				Son dos-cents vuitanta-tres Euros amb noranta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.1.2.3 LPM010B U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

MT23HBF010A	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	9,87
A01-FEP6	1,241	h	Ajudant fuster	24,330	30,19
A0F-000K	1,241	h	Oficial 1a fuster	27,680	34,35
MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
MT23PPB011	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	0,54
MT23IBF010A	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	0,96
MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
MT2543B9	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	16,93
MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	17,390	17,39
%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	270,290	5,41
	3,000	%	Costos indirectes	275,700	8,27

Precio total por U 283,97

Son dos-cents vuitanta-tres Euros amb noranta-set cèntims

1.1.2.4 LPM010C U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x100x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

A0F-000K	1,241	h	Oficial 1a fuster	27,680	34,35
MT23HBF010A	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	9,87
MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
A01-FEP6	1,241	h	Ajudant fuster	24,330	30,19
MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
MT23IBF010A	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	0,96
MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	17,390	17,39
MT23PPB011	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	0,54
MT2543BB	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	16,93
%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	270,290	5,41
	3,000	%	Costos indirectes	275,700	8,27

Precio total por U 283,97

Son dos-cents vuitanta-tres Euros amb noranta-set cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.5	LPM010D	U	Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x110x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	MT23IBF010A	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	0,96
	MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	17,390	17,39
	A0F-000K	1,241	h	Oficial 1a fuster	27,680	34,35
	A01-FEP6	1,241	h	Ajudant fuster	24,330	30,19
	MT2543BD	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	16,93
	MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
	MT23PPB011	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	0,54
	MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
	MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
	MT23HBF010A	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	9,87
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	270,290	5,41
		3,000	%	Costos indirectes	275,700	8,27
				Precio total por U		283,97
				Son dos-cents vuitanta-tres Euros amb noranta-set cèntims		
1.1.2.6	LPM021	U	Porta interior corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x92,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	MT23PPB102C	1,870	m	Carril porta corredissa doble alumini.	9,720	18,18
	MT23PPB100B	1,000	U	Ferraments de penjar, kit per porta c...	18,240	18,24
	MT2543BG	10,200	m	Galze massís, pi melis, 120x20 mm, en...	4,880	49,78
	MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
	MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
	MT23HBA020J	1,000	U	Tirador amb maneta per a tancame...	27,940	27,94
	A0F-000K	1,655	h	Oficial 1a fuster	27,680	45,81
	A01-FEP6	1,655	h	Ajudant fuster	24,330	40,27
	MT22AAP01...	2,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 12...	23,470	46,94
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	394,800	7,90
		3,000	%	Costos indirectes	402,700	12,08
				Precio total por U		414,78
				Son quatre-cents catorze Euros amb setanta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.1.2.7 LPM010E U

Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x140x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	20,000	20,00
MT22PXL02...	2,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	246,20
MT22ATC01...	12,100	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	28,56
MT23IBF010A	6,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	1,92
MT23PPB011	36,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	1,08
MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
MT23HBF010A	2,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	19,74
A0F-000K	1,930	h	Oficial 1a fuster	27,680	53,42
A01-FEP6	1,930	h	Ajudant fuster	24,330	46,96
MT2543BE	6,000	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	19,92
%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	450,220	9,00
	3,000	%	Costos indirectes	459,220	13,78

Precio total por U 473,00

Son quatre-cents setanta-tres Euros

1.1.2.8 LPM010F U

Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x165x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	20,000	20,00
A01-FEP6	1,930	h	Ajudant fuster	24,330	46,96
A0F-000K	1,930	h	Oficial 1a fuster	27,680	53,42
MT23HBF010A	2,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	19,74
MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
MT23PPB011	36,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	1,08
MT23IBF010A	6,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	1,92
MT22ATC01...	12,100	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	28,56
MT22PXL02...	2,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	246,20
MT2543BF	6,000	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	19,92
%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	450,220	9,00
	3,000	%	Costos indirectes	459,220	13,78

Precio total por U 473,00

Son quatre-cents setanta-tres Euros

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.2.9	LCZ010	m²	Reparació de fusteria exterior de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats. Inclús p/p de reposició de revestiments i pintures dels paraments situats en zones adjacents a la intervenció. Inclou: Correcció de desquadraments. Pintat. Substitució dels ferratges deteriorats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent els bastiments de base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mo018		1,622 h	Oficial 1ª serraller.	23,670	38,39
	mo059		1,622 h	Ajudant serraller.	20,760	33,67
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	72,060	1,44
			3,000 %	Costos indirectes	73,500	2,21
				Precio total por m²		75,71
				Son setanta-cinc Euros amb setanta-u cèntims		
1.1.2.10	P8RA-I24P	m2	Reintegració de volums esculpits perduts en parament de fusta ornamental amb massilla de resines epoxi per a reintegració de volums de fusta, grau de dificultat baix, amb la intervenció del conservador- restaurador responsable de la intervenció			
	A09-FEQ2		4,200 h	Escultor	28,000	117,60
	A0J-0029		10,500 h	Conservador-restaurador	30,000	315,00
	A0J-002A		0,084 h	Conservador-restaurador responsabl...	33,500	2,81
	%NAAA		3,500 %	Gastos auxiliares	435,410	15,24
	B7J8-HKHT		2,650 kg	Massilla res.epoxi p/reint.vol.fusta	36,140	95,77
			3,000 %	Costos indirectes	546,420	16,39
				Precio total por m2		562,81
				Son cinc-cents seixanta-dos Euros amb vuitanta-u cèntims		
			1.1.3 ALTRES ACTUACIONS			
			1.1.3.1 REPARACIÓ VOLTA CATALANA			
1.1.3.1.1	P4FN-4SMJ	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, amb aplicació de malla de fibra de vidre revestida de PVC, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor			
	A0D-0007		0,400 h	Manobre	22,700	9,08
	A0F-000B		0,400 h	Oficial 1a	27,760	11,10
	B8ZA-0P1S		1,150 m2	Malla FV+PVC,4x4mm,peso>=160g/m2	1,920	2,21
	B07F-0LT6		0,006 m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc....	198,350	1,19
	A%AUX001		1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,180	0,30
			3,000 %	Costos indirectes	23,880	0,72
				Precio total por m2		24,60
				Son vint-i-quatre Euros amb seixanta cèntims		
1.1.3.1.2	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007		0,400 h	Manobre	22,700	9,08
	A%AUX001		1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,080	0,14
			3,000 %	Costos indirectes	9,220	0,28
				Precio total por m2		9,50
				Son nou Euros amb cinquanta cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.3.1.3	P815-3FN9	m2	Enguixat reglejat sobre parament corbat, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1			
	A0D-0008	0,165	h	Manobre guixaire	23,170	3,82
	A0F-000L	0,770	h	Oficial 1a guixaire	27,760	21,38
	B059-06FN	0,798	kg	Guix C6/20/2	0,130	0,10
	B07K-0LR1	0,026	m3	Pasta guix B1	128,340	3,34
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	25,200	0,63
		3,000	%	Costos indirectes	29,270	0,88
				Precio total por m2		30,15
				Son trenta Euros amb quinze cèntims		
1.1.3.1.4	P815-3FN4	m2	Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1			
	A0D-0008	0,127	h	Manobre guixaire	23,170	2,94
	A0F-000L	0,253	h	Oficial 1a guixaire	27,760	7,02
	B059-06FN	0,798	kg	Guix C6/20/2	0,130	0,10
	B07K-0LR1	0,024	m3	Pasta guix B1	128,340	3,08
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,960	0,25
		3,000	%	Costos indirectes	13,390	0,40
				Precio total por m2		13,79
				Son tretze Euros amb setanta-nou cèntims		
			1.1.3.2 SUBSTITUCIÓ FUNCIONAL BIGUETES			
1.1.3.2.1	P214H-8DDV	m2	Desmuntatge d'enteixinat, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A01-FEP3	0,100	h	Ajudant col·locador	24,140	2,41
	A0D-0007	0,800	h	Manobre	22,700	18,16
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,570	0,31
		3,000	%	Costos indirectes	20,880	0,63
				Precio total por m2		21,51
				Son vint-i-u Euros amb cinquanta-u cèntims		
1.1.3.2.2	P214O-4RNZ	m2	Enderroc de sostre de bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0E-000A	1,600	h	Manobre especialista	23,960	38,34
	CRE0-00C0	1,600	h	Motoserra	3,410	5,46
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	38,340	0,58
		3,000	%	Costos indirectes	44,380	1,33
				Precio total por m2		45,71
				Son quaranta-cinc Euros amb setanta-u cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.1.3.2.3 EMW010 m³ Substitució de parell danyat en coberta amb encavallada de fusta per parell de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), acabat raspallat, per aplicacions estructurals, qualitat estructural ME-1 segons UNE 56544, classe resistent C27 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1. Inclús neteja, eliminació de fixacions, aplec, retirada y càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Replanteig i marcat d'eixos, en els punts d'unió amb l'encavallada. Presentació de les peces sobre l'encavallada. Col·locació i anivellació. Fixació a l'encavallada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

mt07mee0...	1,000	m³	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus syl...	552,440	552,44
mt50spa101	10,000	kg	Claus d'acer.	1,870	18,70
mq09sie010	4,637	h	Serra de cadena a benzina, de 50 c...	3,360	15,58
mo017	32,496	h	Oficial 1ª fuster.	27,980	909,24
mo058	16,248	h	Ajudant fuster.	24,650	400,51
mo113	7,385	h	Peó ordinari construcció.	21,400	158,04
%	2,000	%	Costos directes complementaris	2.054,510	41,09
	3,000	%	Costos indirectes	2.095,600	62,87

Precio total por m³ 2.158,47

Son dos mil cent cinquanta-vuit Euros amb quaranta-set cèntims

1.1.3.2.4 QUN010 m² Tauler de peces ceràmiques encadellades (súper maó), per revestir, 50x20x4 cm, amb una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor i acabat remolinat i replè de les juntes entre les peces de dos trams contigus amb el mateix morter, recolzat sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada.
Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Col·locació de les peces ceràmiques que formen el tauler. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

mt04lcg010a	10,000	U	Maó ceràmic buit (súper maó), per r...	0,460	4,60
mt08aaa01...	0,016	m³	Aigua.	1,500	0,02
mt09mif010...	0,059	t	Morter industrial per a obra de palet...	33,860	2,00
mo020	0,642	h	Oficial 1ª construcció.	25,570	16,42
mo077	0,467	h	Ajudant construcció.	22,730	10,61
%	2,000	%	Costos directes complementaris	33,650	0,67
	3,000	%	Costos indirectes	34,320	1,03

Precio total por m² 35,35

Son trenta-cinc Euros amb trenta-cinc cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.3.2.5	P712-DXDR	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-9 segons UNE 104402 de 4,8 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (APP)-48-FP amb armadura de feltre de polièster de 180 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació			
	A01-FEP3	0,165	h	Ajudant col·locador	24,140	3,98
	A0F-000D	0,330	h	Oficial 1a col·locador	27,190	8,97
	B7Z0-13F3	0,300	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,950	0,29
	B712-FGNU	1,210	m2	Làmina bet.modif. n/proteg.LBM(APP...	8,500	10,29
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,950	0,19
		3,000	%	Costos indirectes	23,720	0,71
				Precio total por m2		24,43
				Son vint-i-quatre Euros amb quaranta-tres cèntims		
1.1.3.2.6	P524-4SB3	m2	Col·locació de teula, de 12 peces/m2, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10			
	A0D-0007	0,300	h	Manobre	22,700	6,81
	A0F-000T	0,600	h	Oficial 1a paleta	27,760	16,66
	B07F-0LT6	0,018	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc....	198,350	3,57
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,470	0,59
		3,000	%	Costos indirectes	27,630	0,83
				Precio total por m2		28,46
				Son vint-i-vuit Euros amb quaranta-sis cèntims		
			1.1.3.3 RETIRADA JARDINERES			
1.1.3.3.1	P214O-4RO3	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	8,000	h	Manobre	22,700	181,60
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	181,600	2,72
		3,000	%	Costos indirectes	184,320	5,53
				Precio total por m3		189,85
				Son cent vuitanta-nou Euros amb vuitanta-cinc cèntims		
1.1.3.3.2	P9D5-366A	m2	Paviment interior, de rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888). Característiques a definir per la DF			
	A01-FEP3	0,240	h	Ajudant col·locador	24,140	5,79
	A0D-0007	0,035	h	Manobre	22,700	0,79
	A0F-000D	0,600	h	Oficial 1a col·locador	27,190	16,31
	B094-06TJ	7,004	kg	Adhesiu cimentós C1	0,310	2,17
	B053-1VF8	1,425	kg	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 1...	0,340	0,48
	B0FG2-0GNP	1,040	m2	Rajola gres extruït esmalt.,rectang/q...	17,320	18,01
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,890	0,34
		3,000	%	Costos indirectes	43,890	1,32
				Precio total por m2		45,21
				Son quaranta-cinc Euros amb vint-i-u cèntims		
			1.1.3.4 MOBILIARI INFERMERIA			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.3.4.1	0MT011	m³	Retirada de mobiliari (aproximadament 2 u/m³), amb un pes mitjà d'entre 500 i 1000 kg/m³, mitjançant carretó o transpalet. Inclús càrrega, descàrrega i aplec dels elements en la zona designada. Inclou: Càrrega sobre carretó o transpalet. Trasllat del material. Descàrrega de cadascun dels elements. Aplec en la zona designada. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.			
	mo113		0,893 h	Peó ordinari construcció.	21,400	19,11
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	19,110	0,38
			3,000 %	Costos indirectes	19,490	0,58
				Precio total por m³		20,07
				Son vint Euros amb set cèntims		
1.1.3.4.2	0MT011x	PA	Partida Alçada a justificar en subministrament i col·locació de mobiliari a la sala d'infermeria de la residència vella.			
				Sense descomposició		9.708,738
			3,000 %	Costos indirectes	9.708,738	291,26
				Precio total redondeado por PA		10.000,00
				Son deu mil Euros		
			1.2 RESIDÈNCIA NOVA			
			1.2.1 ACABATS INTERIORS			
1.2.1.1	P9PD-HBOT	m2	Repàs de junts desencolats i zones bufades de paviment de goma, amb neteja de la base eliminant restes d'adhesiu i encolat de nou de les peces amb adhesiu de poliuretà, i trasllat de runa fins a camió o contenidor			
	A01-FEP3		0,400 h	Ajudant col·locador	24,140	9,66
	A0F-000D		0,400 h	Oficial 1a col·locador	27,190	10,88
	B091-06VI		1,500 kg	Adhesiu poliuretà	6,360	9,54
	B017-05MM		1,000 l	Dissolvent univ.	5,540	5,54
	A%AUX001		2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,540	0,51
			3,000 %	Costos indirectes	36,130	1,08
				Precio total redondeado por m2		37,21
				Son trenta-set Euros amb vint-i-u cèntims		
1.2.1.2	RYP030	m²	Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mo076		0,077 h	Ajudant pintor.	24,460	1,88
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1,880	0,04
			3,000 %	Costos indirectes	1,920	0,06
				Precio total redondeado por m²		1,98
				Son u Euro amb noranta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció			Total
1.2.1.3 RYP030b	m²	Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
mo076		0,089	h	Ajudant pintor.	24,460	2,18
%		2,000	%	Costos directes complementaris	2,180	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	2,220	0,07
				Precio total redondeado por m²		2,29
				Son dos Euros amb vint-i-nou cèntims		
1.2.1.4 P89I-4V8J	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A01-FEP9		0,015	h	Ajudant pintor	24,140	0,36
A0F-000V		0,125	h	Oficial 1a pintor	27,190	3,40
B896-HYAQ		0,510	kg	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	7,700	3,93
B8ZM-0P35		0,153	kg	Segelladora	4,380	0,67
A%AUX001		1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,760	0,06
		3,000	%	Costos indirectes	8,420	0,25
				Precio total redondeado por m2		8,67
				Son vuit Euros amb seixanta-set cèntims		
1.2.1.5 P89I-4V8K	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A01-FEP9		0,010	h	Ajudant pintor	24,140	0,24
A0F-000V		0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
B896-HYAQ		0,510	kg	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	7,700	3,93
B8ZM-0P35		0,153	kg	Segelladora	4,380	0,67
A%AUX001		1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,960	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	7,600	0,23
				Precio total redondeado por m2		7,83
				Son set Euros amb vuitanta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.1.6	P9P7-8FN1	m2	Paviment de linòleum en lloseta de 900x300 mm classe 22-31 segons UNE-EN 688 i de gruix de 9,8 mm amb base de suro, amb unió a pressió col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm de gruix Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.			
	A0F-000D	0,200	h	Oficial 1a col·locador	27,190	5,44
	A01-FEP3	0,100	h	Ajudant col·locador	24,140	2,41
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	7,850	0,20
	B7C77-0JDH	1,030	m2	Làm.poliet.exp.n/retic.,g=3mm	0,380	0,39
	B9P9-1KQU	1,050	m2	Lloseta linòleum 900x300mm+suro,22-...	31,150	32,71
		3,000	%	Costos indirectes	41,150	1,23
				Precio total redondeado por m2		42,38
				Son quaranta-dos Euros amb trenta-vuit cèntims		
1.2.1.7	P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.			
	A0D-0007	0,250	h	Manobre	22,700	5,68
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	5,680	0,09
		3,000	%	Costos indirectes	5,770	0,17
				Precio total redondeado por m2		5,94
				Son cinc Euros amb noranta-quatre cèntims		
1.2.1.8	P828-HBNZ	m2	Reparació puntual d'enrajolat de parament interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trancades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de gres premsat esmaltat preu superior, de 26 a 45 peces m2, col·locades amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor			
	A0D-0007	1,000	h	Manobre	22,700	22,70
	A0F-000D	1,000	h	Oficial 1a col·locador	27,190	27,19
	B094-06TK	5,100	kg	Adhesiu cimentós C2	0,680	3,47
	B053-1VF9	0,705	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 1...	0,900	0,63
	B0FG2-0GLB	1,200	m2	Rajola gres premsat esmalt.,rectang/...	19,010	22,81
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	49,890	1,25
		3,000	%	Costos indirectes	78,050	2,34
				Precio total redondeado por m2		80,39
				Son vuitanta Euros amb trenta-nou cèntims		

1.2.2 FUSTERIES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.1	P2140-4RRN	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,500	h	Manobre	22,700	11,35
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	11,350	0,17
		3,000	%	Costos indirectes	11,520	0,35
				Precio total redondeado por u		11,87
				Son onze Euros amb vuitanta-set cèntims		
1.2.2.2	LPM010	U	Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x80x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	A01-FEP6	1,241	h	Ajudant fuster	24,330	30,19
	A0F-000K	1,241	h	Oficial 1a fuster	27,680	34,35
	MT23HBF010A	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	9,87
	MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
	MT23PPB011	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	0,54
	MT23IBF010A	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	0,96
	MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	17,390	17,39
	MT2543B1	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	16,93
	MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
	MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	270,290	5,41
		3,000	%	Costos indirectes	275,700	8,27
				Precio total redondeado por U		283,97
				Son dos-cents vuitanta-tres Euros amb noranta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.2.3	LPM010B	U	Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	MT23HBF010A	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de fer...	9,870	9,87
	A01-FEP6	1,241	h	Ajudant fuster	24,330	30,19
	A0F-000K	1,241	h	Oficial 1a fuster	27,680	34,35
	MT23PPB200	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i car...	12,420	12,42
	MT23PPB011	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030	0,54
	MT23IBF010A	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla...	0,320	0,96
	MT22ATC01...	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 m...	2,360	24,54
	MT22PXL02...	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fus...	123,100	123,10
	MT2543B9	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, env...	3,320	16,93
	MT22AAP01...	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90...	17,390	17,39
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	270,290	5,41
		3,000	%	Costos indirectes	275,700	8,27
				Precio total redondeado por U		283,97
				Son dos-cents vuitanta-tres Euros amb noranta-set cèntims		
1.2.2.4	SDC020	U	Protector de cantonades a 90°, autoadhesiu, d'escuma de poliuretà d'alta densitat, per a interior, amb ales de 70x70 mm, 10 mm de gruix i 1200 mm de longitud, amb recobriment de PVC, color a escollir. Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Replanteig. Col·locació de la protecció. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
	mt53pdi035a	1,000	U	Protector de cantonades a 90°, auto...	20,620	20,62
	mo011	0,060	h	Oficial 1ª muntador.	28,390	1,70
	mo080	0,060	h	Ajudant muntador.	24,460	1,47
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	23,790	0,48
		3,000	%	Costos indirectes	24,270	0,73
				Precio total redondeado por U		25,00
				Son vint-i-cinc Euros		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
1.2.2.5	LCZ010	m²	Reparació de fusteria exterior de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats. Inclús p/p de reposició de revestiments i pintures dels paraments situats en zones adjacents a la intervenció. Inclou: Correcció de desquadraments. Pintat. Substitució dels ferratges deteriorats. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent els bastiments de base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
	mo018		1,622	h	Oficial 1ª serraller.	23,670	38,39
	mo059		1,622	h	Ajudant serraller.	20,760	33,67
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	72,060	1,44
			3,000	%	Costos indirectes	73,500	2,21
					Precio total redondeado por m²		75,71
					Son setanta-cinc Euros amb setanta-u cèntims		
1.2.2.6	P83Q0-8S8V	m2	Revestiment amb planxa d'acer galvanitzada, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, de 0,6 mm de gruix, i una massa superficial entre 5 i 5,5 kg/m2, acabat llis col·locat amb fixacions mecàniques				
	A01-FEPH		0,160	h	Ajudant muntador	24,650	3,94
	A0F-000R		0,160	h	Oficial 1a muntador	28,690	4,59
	B0A5-06VX		6,000	u	Cargol autorosc.,voland.	0,170	1,02
	B0CH4-20QR		1,065	m2	Perfil nerv.pl.acer galv.,4nerv.sep=en...	9,980	10,63
	A%AUX001		1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,530	0,13
			3,000	%	Costos indirectes	20,310	0,61
					Precio total redondeado por m2		20,92
					Son vint Euros amb noranta-dos cèntims		
			1.2.3 ALTRES ACTUACIONS				
			1.2.3.1 Instalació d'aigüera				
1.2.3.1.1	PQ73-A9SN	u	Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra				
	A01-FEP3		0,125	h	Ajudant col·locador	24,140	3,02
	A0F-000D		0,250	h	Oficial 1a col·locador	27,190	6,80
	BQ71-2GFK		1,000	u	Moble lavabo encastat,llarg.=75 a 1...	398,350	398,35
			3,000	%	Costos indirectes	408,170	12,25
					Precio total redondeado por u		420,42
					Son quatre-cents vint Euros amb quaranta-dos cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.2.3.1.2	ISD022	U	Xarxa interior d'evacuació, per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	MT11VAR010	0,108	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	22,910	2,47
	MT36TIT010BC	4,300	m	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de di...	1,830	7,87
	MT30DEL010A	1,000	U	Presa de desguàs per a electrodom...	2,110	2,11
	MO107	2,679	h	Ajudant lampista.	22,700	60,81
	A0F-000N	5,359	h	Oficial 1a lampista	28,100	150,59
	MT11VAR009	0,215	l	Líquid netejador per enganxat mitja...	16,540	3,56
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	227,410	4,55
		3,000	%	Costos indirectes	231,960	6,96
				Precio total redondeado por U		238,92
				Son dos-cents trenta-vuit Euros amb noranta-dos cèntims		
				1.3 TOCC I EDIFICI ANNEXE		
				1.3.1 ACABATS INTERIORS		
1.3.1.1	RYP030c	m²	Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat gotelé, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mo076	0,083	h	Ajudant pintor.	24,460	2,03
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,030	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	2,070	0,06
				Precio total redondeado por m²		2,13
				Son dos Euros amb tretze cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.2	RSC030	m²	Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo, mitjançant estesa de beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles; desbastat o rebaix, amb una mola basta entre 36 i 60, segons el tipus de terratzo i l'estat en que es trobi el sòl; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador. Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Aplicació del líquid cristalitzador. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt18btl100a	1,250	kg	Beurada acolorada amb la mateixa ...	1,150	1,44
	mt18tsm110a	0,125	l	Líquid cristalitzador, de color blanc, ...	20,370	2,55
	mq08war150	0,220	h	Polidora per a paviments de pedra n...	4,650	1,02
	mq08war155	0,120	h	Abrillantadora per al cristal·litzat o l'a...	2,410	0,29
	mo037	0,420	h	Oficial 1ª polidor de paviments.	27,500	11,55
	mo075	0,060	h	Ajudant polidor de paviments.	24,460	1,47
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	18,320	0,37
		3,000	%	Costos indirectes	18,690	0,56
				Precio total redondeado por m²		19,25
				Son dinou Euros amb vint-i-cinc cèntims		
1.3.1.3	RYP030b	m²	Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora. Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mo076	0,089	h	Ajudant pintor.	24,460	2,18
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,180	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	2,220	0,07
				Precio total redondeado por m²		2,29
				Son dos Euros amb vint-i-nou cèntims		
1.3.1.4	P89I-4V8J	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
	A01-FEP9	0,015	h	Ajudant pintor	24,140	0,36
	A0F-000V	0,125	h	Oficial 1a pintor	27,190	3,40
	B896-HYAQ	0,510	kg	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	7,700	3,93
	B8ZM-0P35	0,153	kg	Segelladora	4,380	0,67
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,760	0,06
		3,000	%	Costos indirectes	8,420	0,25
				Precio total redondeado por m2		8,67
				Son vuit Euros amb seixanta-set cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.1.5	P89I-4V8K	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
	A01-FEP9	0,010	h	Ajudant pintor	24,140	0,24
	A0F-000V	0,100	h	Oficial 1a pintor	27,190	2,72
	B896-HYAQ	0,510	kg	Pintura plàst.tixotr.,p/int.	7,700	3,93
	B8ZM-0P35	0,153	kg	Segelladora	4,380	0,67
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,960	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	7,600	0,23
				Precio total redondeado por m2		7,83
				Son set Euros amb vuitanta-tres cèntims		
			1.3.2 ALTRES ACTUACIONS			
			1.3.2.1 SUBSTITUCIÓ AA			
1.3.2.1.1	PEGG-FKUR	u	Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 6 kW i una potència calorífica nominal de 6,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.6 a 6.1 (A+) i SCOP de 4.6 a 5.1 (A++) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 2,5 kW i una potència calorífica màxima de 3 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt			
	PEGN-CSA0	1,000	u	Unit.ext.,6kW/6,5kW,A+/A++,230V,R41...	1.367,190	1.367,19
	PEGL-CSCL	1,000	u	Unit.int.mural,2,5kW/3kW,230V,R410A,...	433,320	433,32
	PEGL-CSCO	1,000	u	Unit.int.mural,3,5kW/4kW,230V,R410A,...	501,200	501,20
		3,000	%	Costos indirectes	2.301,710	69,05
				Precio total redondeado por u		2.370,76
				Son dos mil tres-cents setanta Euros amb setanta-sis cèntims		
1.3.2.1.2	P21GD-CULE	u	Desmuntatge per a substitució, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 10 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	A01-FEPC	0,750	h	Ajudant calefactor	24,610	18,46
	A0F-000C	0,750	h	Oficial 1a calefactor	28,690	21,52
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	39,980	0,60
		3,000	%	Costos indirectes	40,580	1,22
				Precio total redondeado por u		41,80
				Son quaranta-u Euros amb vuitanta cèntims		
1.3.2.1.3	P21GE-CUMI	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 10 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	A01-FEPC	0,750	h	Ajudant calefactor	24,610	18,46
	A0F-000C	0,750	h	Oficial 1a calefactor	28,690	21,52
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	39,980	0,60
		3,000	%	Costos indirectes	40,580	1,22
				Precio total redondeado por u		41,80
				Son quaranta-u Euros amb vuitanta cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
			1.3.2.2 SUBSTITUCIÓ ESCALA PLEGABLE			
1.3.2.2.1	PA25-61RN	u	Trapa practicable de planxa d'acer d'accés a coberta de 120x60 cm de planxa d'acer galvanitzat i frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini, no inclou formació de forat i bastida			
	P7Z0-5QEW	1,080	m2	Arrebossat bona vista p/suport mem...	33,190	35,85
	P7Z5-5QET	3,600	m	Matarracó,radi=6cm morter 1:6	10,110	36,40
	P7Z9-DQX5	2,880	m2	Reforç lin. membr.LBM(SBS)-50/G-FP 1...	30,550	87,98
	P612B-4UD2	1,080	m2	Sòcol p/trapa pract.p/forat rect.,grui...	53,610	57,90
	PAD1-617M	1,000	u	Trapa practicable planxa ac.galv.,1...	624,350	624,35
		3,000	%	Costos indirectes	842,480	25,27
				Precio total redondeado por u		867,75
				Son vuit-cents seixanta-set Euros amb setanta-cinc cèntims		
1.3.2.2.2	P214O-4RNTX	m2	Enderroc d'escala d'accés a coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	0,500	h	Manobre	22,700	11,35
	A0F-000Y	0,150	h	Oficial 1a soldador	28,220	4,23
	C207-00E1	0,150	h	Equip tall oxiacetilènic	7,490	1,12
	A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,580	0,23
		3,000	%	Costos indirectes	16,930	0,51
				Precio total redondeado por m2		17,44
				Son disset Euros amb quaranta-quatre cèntims		
			1.3.2.3 REPASSOS XARXA DESGUASSOS			
1.3.2.3.1	PDH0-60AZ	u	Neteja i desembussada clavegueres, pous i fosses sèptiques de clavegueram amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna			
	BDH0-16J0	1,000	u	Neteja+desembuss. de claveg.,intr.m...	265,000	265,00
		3,000	%	Costos indirectes	265,000	7,95
				Precio total redondeado por u		272,95
				Son dos-cents setanta-dos Euros amb noranta-cinc cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.2.3.2	ASA012	U	Pericó sifònic soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb placa per sifonar de polipropilè i tapa prefabricada de polipropilè amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt10hmf01...	0,145	m³	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en ...	64,130	9,30
	mt11arp010c	1,000	U	Pericó registrable de polipropilè, am...	117,540	117,54
	mt11arp040c	1,000	U	Placa per sifonar de polipropilè, per ...	24,920	24,92
	mt11arp050g	1,000	U	Tapa de PVC, per a pericons de san...	138,240	138,24
	mt01arr010a	1,165	t	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm d...	11,500	13,40
	mo020	0,648	h	Oficial 1ª construcció.	25,570	16,57
	mo113	1,696	h	Peó ordinari construcció.	21,400	36,29
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	356,260	7,13
		3,000	%	Costos indirectes	363,390	10,90
				Precio total redondeado por U		374,29
				Son tres-cents setanta-quatre Euros amb vint-i-nou cèntims		
1.3.2.3.3	DIS020	U	Demolició d'arqueta d'obra de fàbrica, de fins a 200 l de capacitat, amb mitjans manuals, sense deteriorar les conduccions que connectin amb l'arqueta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la recuperació de les tapes, de les reixetes o dels elements anàlegs i l'obturació de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Recuperació de tapes, reixetes o elements anàlegs. Demolició de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.			
	mo113	2,638	h	Peó ordinari construcció.	21,400	56,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	56,450	1,13
		3,000	%	Costos indirectes	57,580	1,73
				Precio total redondeado por U		59,31
				Son cinquanta-nou Euros amb trenta-u cèntims		

1.3.2.4 MIRALLS LAVABOS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.3.2.4.1	PC16-5NMM	m2	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament			
	A0F-0010	1,000	h	Oficial 1a vidrier	26,970	26,97
	B0A8-07MS	0,040	cu	Grapa metàl.,p/fix.mir.	210,730	8,43
	BC1K-0WNT	1,000	m2	Mirall lluna incolora,g=3mm	30,340	30,34
	B0AO-07IG	4,400	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,120	0,53
	A%AUX001	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,970	0,67
		3,000	%	Costos indirectes	66,940	2,01
				Precio total redondeado por m2		68,95
				Son seixanta-vuit Euros amb noranta-cinc cèntims		
			1.4 INSTAL·LACIONS			
			1.4.1 Instal·lacions nova aixeteria			
			1.4.1.1 Fontaneria			
			1.4.1.1.1 Instal·lació interior			
1.4.1.1.1.1	IFI005	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt37tpu400a	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,090	0,09
	mt37tpu010...	1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèri...	2,050	2,05
	mo008	0,034	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	0,90
	mo107	0,034	h	Ajudant lampista.	22,700	0,77
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	3,810	0,08
		3,000	%	Costos indirectes	3,890	0,12
				Precio total redondeado por m		4,01
				Son quatre Euros amb u cèntim		
1.4.1.1.1.2	IFI005b	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt37tpu400b	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,110	0,11
	mt37tpu010...	1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèri...	2,450	2,45
	mo008	0,045	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	1,19
	mo107	0,045	h	Ajudant lampista.	22,700	1,02
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	4,770	0,10
		3,000	%	Costos indirectes	4,870	0,15
				Precio total redondeado por m		5,02
				Son cinc Euros amb dos cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.1.1.3	IFI005c	m	Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt37tpu400c	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,190	0,19
	mt37tpu010...	1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèri...	4,080	4,08
	mo008	0,056	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	1,48
	mo107	0,056	h	Ajudant lampista.	22,700	1,27
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,020	0,14
		3,000	%	Costos indirectes	7,160	0,21
				Precio total redondeado por m		7,37
				Son set Euros amb trenta-set cèntims		
1.4.1.1.1.4	IFI008	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt37sve010c	1,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat p...	5,950	5,95
	mt37www010	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions ...	1,400	1,40
	mo008	0,159	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	4,20
	mo107	0,159	h	Ajudant lampista.	22,700	3,61
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	15,160	0,30
		3,000	%	Costos indirectes	15,460	0,46
				Precio total redondeado por U		15,92
				Son quinze Euros amb noranta-dos cèntims		
1.4.1.1.1.5	IFI008b	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1". Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt37sve010d	1,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat p...	9,810	9,81
	mt37www010	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions ...	1,400	1,40
	mo008	0,205	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	5,41
	mo107	0,205	h	Ajudant lampista.	22,700	4,65
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	21,270	0,43
		3,000	%	Costos indirectes	21,700	0,65
				Precio total redondeado por U		22,35
				Son vint-i-dos Euros amb trenta-cinc cèntims		

1.4.1.1.2 Aïllaments tèrmics

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.1.1.2.1	IAFA010	m	Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt17coe05...	1,050	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèric...	2,480	2,60
	mt17coe110	0,025	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèr...	11,680	0,29
	mo054	0,090	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	26,410	2,38
	mo101	0,090	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	22,730	2,05
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	7,320	0,15
		3,000	%	Costos indirectes	7,470	0,22
				Precio total redondeado por m		7,69
				Son set Euros amb seixanta-nou cèntims		
1.4.1.1.2.2	IAFA010b	m	Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt17coe07...	1,050	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèric...	18,000	18,90
	mt17coe110	0,026	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèr...	11,680	0,30
	mo054	0,107	h	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	26,410	2,83
	mo101	0,107	h	Ajudant muntador d'aïllaments.	22,730	2,43
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,460	0,49
		3,000	%	Costos indirectes	24,950	0,75
				Precio total redondeado por m		25,70
				Son vint-i-cinc Euros amb setanta cèntims		

1.4.1.2 Evacuació d'aigües

1.4.1.2.1 Derivacions individuals

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
1.4.1.2.1.1	ISD004	m	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	

mt36tit400b	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,100	0,10
mt36tit010bc	1,050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de di...	1,830	1,92
mt11var009	0,023	l	Líquid netejador per enganxat mitja...	16,540	0,38
mt11var010	0,011	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	22,910	0,25
mo008	0,090	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	2,38
mo107	0,045	h	Ajudant lampista.	22,700	1,02
%	2,000	%	Costos directes complementaris	6,050	0,12
	3,000	%	Costos indirectes	6,170	0,19

Precio total redondeado por m 6,36

Son sis Euros amb trenta-sis cèntims

1.4.1.2.1.2	ISD004b	m	Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	

mt36tit400f	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,230	0,23
mt36tit010fc	1,050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de di...	4,080	4,28
mt11var009	0,035	l	Líquid netejador per enganxat mitja...	16,540	0,58
mt11var010	0,018	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	22,910	0,41
mo008	0,135	h	Oficial 1ª lampista.	26,410	3,57
mo107	0,067	h	Ajudant lampista.	22,700	1,52
%	2,000	%	Costos directes complementaris	10,590	0,21
	3,000	%	Costos indirectes	10,800	0,32

Precio total redondeado por m 11,12

Son onze Euros amb dotze cèntims

1.4.2 Interfòn

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.2.1	IAV010b	U	Instal·lació d'equip de videoporter digital color antivandàlic compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada i telecàmera, font d'alimentació i monitor amb base de connexió. Inclús un monitor i un telèfon addicionals, obreportes, visera, mòduls receptors de vídeo, cablejat i caixes. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt35aia010b	120,000	m	Tubo curvable de PVC, corrugado, d...	0,290	34,80
	mt40pea03...	100,000	m	Cable paral·lel format per conducto...	0,390	39,00
	mt40pea030c	20,000	m	Cable paral·lel format per conducto...	0,820	16,40
	mt40pea030e	100,000	m	Cable paral·lel format per conducto...	1,570	157,00
	mt40pea020	100,000	m	Cable flexible U/UTP de categoria 5, ...	0,980	98,00
	mt40pga080	2,000	U	Mòdul receptor, per a conversió de s...	5,990	11,98
	mt40pga060	1,000	U	Visera, per a placa de carrer encast...	13,940	13,94
	mt40vgk040b	1,000	U	Terminal autònom dotat de teclat i p...	223,970	223,97
	mt40vgm010f	1,000	U	Monitor per instal·lacions de videop...	421,680	421,68
	mt40vgm02...	1,000	U	Placa de connexió per a monitor.	18,590	18,59
	mt40pgt010e	1,000	U	Telèfon equipat amb trucada electr...	34,970	34,97
	mt40pga05...	1,000	U	Obreportes elèctric de corrent alterna.	17,780	17,78
	MOOE.8a	13,500	h	Oficial 1ª electricista	21,500	290,25
	MOOE12a	13,500	h	Peò electricista	17,280	233,28
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1.611,640	32,23
		3,000	%	Costos indirectes	1.643,870	49,32
				Precio total redondeado por U		1.693,19
				Son mil sis-cents noranta-tres Euros amb dinou cèntims		
1.4.2.2	IEO010	m	Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt01ara010	0,056	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	12,020	0,67
	mt35aia070...	1,000	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, ...	0,950	0,95
	mt35www030	1,000	m	Cinta de senyalització de polietilè, d...	0,250	0,25
	mq04dua0...	0,006	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t...	10,380	0,06
	mq02rop020	0,042	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 ...	3,920	0,16
	mq02cia020j	0,001	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	44,890	0,04
	MOOA.8a	0,041	h	Oficial 1ª construcció	20,340	0,83
	MOOA12a	0,041	h	Peó ordinari construcció	17,000	0,70
	MOOE.8a	0,025	h	Oficial 1ª electricista	21,500	0,54
	MOOE12a	0,020	h	Peò electricista	17,280	0,35
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	4,550	0,09
		3,000	%	Costos indirectes	4,640	0,14

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

Precio total redondeado por m 4,78

Son quatre Euros amb setanta-vuit cèntims

1.4.3 Control accés

1.4.3.1 IAV010bb U Instal·lació de terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gràfica multi idioma. Identificació basada en empremtes dactilars, targetes de proximitat RFID EM (125KHz), codi d'usuari i contrasenya numèrica, permetent les següents combinacions: Empremta dactilar, Targeta RFID, PIN, PIN + Petjada, ANEU + PIN, PIN + Targeta, Petjada + Targeta. Capacitat de fins a 2000 enregistraments de petjada i fins a 50000 registres. Cada usuari pot gravar 2 petjades, 1 targeta i 1 contrasenya.
Resistent sensor òptic de petjada de nova generació encapsulat i segellat. Disposa d'un potent processador Texas Instruments Stellaris® 32-Bit i incorpora l'algorisme BioNano que permet la lectura ràpida i fiable de petjades seques, humides i esquerdades, així com la millora intel·ligent i progressiva de la informació de la petjada amb cada nova lectura. Ràpid escaneig d'empremtes digitals (menys de 0,5 segons).
Comunicació amb PC a través de TCP/IP, port Mini USB Plug & Play. Sortida amb xifratge de seguretat Wiegand 26 per a la connexió a una controladora d'accessos independent. Entrada Wiegand per a connectar amb lectors de petjades, de targetes o teclats externs. Controladora d'accessos integrada, que permet rebre un sensor de porta, un polsador d'obertura i disposa de sortida relé NO/NC per al control directe de panys magnètics, cerraderos elèctrics i mecanismes elèctrics (portes automàtiques, barreres, torns, etc.). Sortida per a sirenes programades (notificació de torn de menjar, hora de sortida, esbarjo, etc.). És possible la seva instal·lació en manera Anti Passback (combinat amb lectors T5 o T5s esclau).
Control d'horaris i torns, temporaris aplicables a usuaris o grups d'usuaris amb 8 maneres de control de presència personalitzables (Sortida, Entrada, Descans, Metge, Fumar, etc.) i codis de treball de 6 dígits (Control de producció). 50 Missatges Curts en pantalla. Indicacions de veu per a totes les operacions. Visualització del nom de cada usuari després d'una autenticació reeixida. La pantalla emet missatges públics i privats i pot mostrar notificacions de l'empresa, vacances, felicitació d'aniversari, etc. 15 grups d'ús diferents i 32 zones horàries configurables.
Complet programari de gestió d'usuaris i accessos AIM de ANVIZ inclòs gratuïtament. Addicionalment, es troba disponible el programari professional CrossChex de ANVIZ de forma completament gratuïta.
Carcassa fabricada en ABS, apta per a interior.
Completament muntat, comprovat i en funcionament.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt35aia010b	50,000	m	Tubo curvable de PVC, corrugado, d...	0,290	14,50
mt40pea03...	5,000	m	Cable paral·lel format per conducto...	0,390	1,95
mt40pea030c	20,000	m	Cable paral·lel format per conducto...	0,820	16,40
mt40pea020	50,000	m	Cable flexible U/UTP de categoria 5, ...	0,980	49,00
mt40pea030e	50,000	m	Cable paral·lel format per conducto...	1,570	78,50
mt40vgk040b	1,000	U	Terminal autònom dotat de teclat i p...	223,970	223,97
MOOE.8a	13,500	h	Oficial 1ª electricista	21,500	290,25
MOOE12a	13,500	h	Peò electricista	17,280	233,28
%	2,000	%	Costos directes complementaris	907,850	18,16
	3,000	%	Costos indirectes	926,010	27,78

Precio total redondeado por U 953,79

Son nou-cents cinquanta-tres Euros amb setanta-nou cèntims

1.4.4 Separador de greixos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.4.1	P221C-DYZI	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	0,080 h	Manobre	22,700	1,82	
	C13C-00LP	0,155 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	52,250	8,10	
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,820	0,03	
		3,000 %	Costos indirectes	9,950	0,30	
			Precio total redondeado por m3		10,25	
			Son deu Euros amb vint-i-cinc cèntims			
1.4.4.2	P221F-A8IW	m3	Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 3 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió			
	C139-00LM	0,028 h	Pala excavadora giratòria s/pneum...	70,000	1,96	
		3,000 %	Costos indirectes	1,960	0,06	
			Precio total redondeado por m3		2,02	
			Son dos Euros amb dos cèntims			
1.4.4.3	IUE021	U	Subministrament i instal·lació de separador de greixos de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), cilíndric, de 6000 litres, de 12 litres/s de cabal màxim d'aigües grises i de 2400 mm de diàmetre i 1980 mm d'altura, amb boca d'accés, boca d'entrada i boca de sortida de 200 mm de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt46fgp110g	1,000 U	Separador de greixos de polietilè d'a...	3.554,700	3.554,70	
	MOOF.8a	3,321 h	Oficial 1ª lampista	21,500	71,40	
	MOOF12a	3,321 h	Peò lampista	17,280	57,39	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	3.683,490	73,67	
		3,000 %	Costos indirectes	3.757,160	112,71	
			Precio total redondeado por U		3.869,87	
			Son tres mil vuit-cents seixanta-nou Euros amb vuitanta-set cèntims			
1.4.4.4	P2255-DPGM	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM			
	A0E-000A	0,180 h	Manobre especialista	23,960	4,31	
	C13A-00FR	0,180 h	Compactador duplex manual,700 kg	7,770	1,40	
	C13C-00LP	0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	52,250	6,32	
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,310	0,06	
		3,000 %	Costos indirectes	12,090	0,36	
			Precio total redondeado por m3		12,45	
			Son dotze Euros amb quaranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.4.5	IHV010	m	Canonada formada per tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 200mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 11,8 mm de gruix. Instal·lació soterrada. Inclús accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert de la rasa. Inclou: Replanteig. Col·locació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt37tvg010jg	1,000	m	Tub de policlorur de vinil clorat (PVC-...	445,110	445,11
	MOOF.8a	0,140	h	Oficial 1ª lampista	21,500	3,01
	MOOF12a	0,140	h	Peò lampista	17,280	2,42
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	450,540	9,01
		3,000	%	Costos indirectes	459,550	13,79
				Precio total redondeado por m		473,34
				Son quatre-cents setanta-tres Euros amb trenta-quatre cèntims		
1.4.4.6	ASB020	U	Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt08aaa01...	0,022	m³	Aigua.	1,500	0,03
	mt09mif010...	0,122	t	Morter industrial per a obra de palet...	33,860	4,13
	mt11var200	1,000	U	Material per a execució de junta flex...	15,500	15,50
	mq05pdm110	1,000	h	Compressor portàtil dièsel mitja press...	7,750	7,75
	mq05mai030	2,000	h	Martell pneumàtic.	4,570	9,14
	mo020	3,597	h	Oficial 1ª construcció.	25,570	91,98
	mo112	5,785	h	Peó especialitzat construcció.	23,790	137,63
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	266,160	5,32
		3,000	%	Costos indirectes	271,480	8,14
				Precio total redondeado por U		279,62
				Son dos-cents setanta-nou Euros amb seixanta-dos cèntims		

1.4.5 Lluminàries

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.4.5.1	lll021	U	Tub LED universal, de 68 a 120cm, classe d'eficiència energètica A+, temperatura de color de 2000K a 5000 K, de 18W a 58W, index de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2000 a 4000 lúmens, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz. Inclou: Cebadores, balastos electromagnètics o balastos electrònics. Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt34lle190a	1,000	U	Tub LED universal de 60 a 120cm, cla...	28,870	28,87
	MOOE12a	0,250	h	Peò electricista	17,280	4,32
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	33,190	0,66
		3,000	%	Costos indirectes	33,850	1,02
				Precio total redondeado por U		34,87
				Son trenta-quatre Euros amb vuitanta-set cèntims		
1.4.5.2	UIL010b	U	Llum de led, de 8 W a 54W, amb casquet E27 o E40, classe d'eficiència energètica A+, factor de potència major de 0,90, de 60 mm de diàmetre i 123 mm d'altura, feix de llum 360°, amb LED SMD LM561B, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64. Inclou: Portalàmpades, Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt34ena56...	1,000	U	Llum de led, de 8 W a 54W, amb cas...	24,870	24,87
	MOOE12a	0,495	h	Peò electricista	17,280	8,55
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	33,420	0,67
		3,000	%	Costos indirectes	34,090	1,02
				Precio total redondeado por U		35,11
				Son trenta-cinc Euros amb onze cèntims		
1.4.5.3	lll101	U	Llum de led, de 19 W a 27W, universal, classe d'eficiència energètica A+, de 90 a 200 mm de diàmetre, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64. Inclou: Accesoris. Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt34lle010...	1,000	U	Llum de led, de 19 W a 27W, universa...	23,500	23,50
	MOOE12a	0,300	h	Peò electricista	17,280	5,18
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	28,680	0,57
		3,000	%	Costos indirectes	29,250	0,88
				Precio total redondeado por U		30,13
				Son trenta Euros amb tretze cèntims		

1.5 URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI

1.5.1 Reparació de les basses d'aigua

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.1.1	P214H-8DDI	m2	Desmuntatge d'enrajolat ceràmic en parament vertical, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà			
	A0J-002A	0,100	h	Conservador-restaurador responsabl...	33,500	3,35
	A0J-0029	1,500	h	Conservador-restaurador	30,000	45,00
	A0D-0007	1,000	h	Manobre	22,700	22,70
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	71,050	1,07
		3,000	%	Costos indirectes	72,120	2,16
				Precio total redondeado por m2		74,28
				Son setanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
1.5.1.2	P695-6119	m	Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica			
	A0F-000T	1,200	h	Oficial 1a paleta	27,760	33,31
	A0D-0007	0,600	h	Manobre	22,700	13,62
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	46,930	1,17
	B896-HYBR	0,473	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,920	2,33
	B079-06TE	12,600	kg	Morter polimèric ciment+res.sint.fibr.,...	0,900	11,34
		3,000	%	Costos indirectes	61,770	1,85
				Precio total redondeado por m		63,62
				Son seixanta-tres Euros amb seixanta-dos cèntims		
1.5.1.3	PB11-DIZK	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella			
	A01-FEPB	0,200	h	Ajudant manyà	24,230	4,85
	A0F-000P	0,400	h	Oficial 1a manyà	27,620	11,05
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	15,900	0,40
	B0AP-07IX	2,000	u	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	1,060	2,12
	BB11-0XQD	1,000	m	Barana ac.inox.1.4401 (AISI 316),pass...	238,110	238,11
		3,000	%	Costos indirectes	256,530	7,70
				Precio total redondeado por m		264,23
				Son dos-cents seixanta-quatre Euros amb vint-i-tres cèntims		
1.5.1.4	NLG322	u	Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent. Inclou la preparació mecànica del suport, realització de mitges canyes i segellament de junta, emprimació de resina epoxi multifuncional bicomponent en base aquosa per a utilizar-se com a emprimació prèvia SEIRE WP RPIMER i dues mans d'emprimació mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada SEIRE WP 400 TU.			
	mt15quo004a	2,600	kg	Emprimació a base de resina de poli...	6,650	17,29
	mo070	0,500	h	Mà d'obra especialitzada del projec...	18,920	9,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	26,750	0,54
		3,000	%	Costos indirectes	27,290	0,82
				Precio total redondeado por u		28,11
				Son vint-i-vuit Euros amb onze cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.1.5	PB11-DIZI	m	Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella			
	A0F-000P	0,400	h	Oficial 1a manyà	27,620	11,05
	A01-FEPB	0,200	h	Ajudant manyà	24,230	4,85
	%NAAA	2,500	%	Gastos auxiliares	15,900	0,40
	B0AP-07IX	2,000	u	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	1,060	2,12
	BB11-0XQB	1,000	m	Barana ac.inox.1.4301 (AISI 304),pass...	195,180	195,18
		3,000	%	Costos indirectes	213,600	6,41
				Precio total redondeado por m		220,01
				Son dos-cents vint Euros amb u cèntim		
				1.5.2 Rampes		
1.5.2.1	ADE010B	m³	Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.			
	MQ01EXN0...	0,380	h	Retroexcavadora hidràulica sobre p...	51,580	19,60
	A0D-0007	0,265	h	Manobre	22,700	6,02
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	25,620	0,51
		3,000	%	Costos indirectes	26,130	0,78
				Precio total redondeado por m³		26,91
				Son vint-i-sis Euros amb noranta-u cèntims		
1.5.2.2	CRL010B	m²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/F/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
	MO041	0,009	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de ...	23,350	0,21
	MO092	0,015	h	Ajudant estructurista, en treballs de p...	20,390	0,31
	MT10HMF01...	0,105	m³	Formigó de neteja HL-150/F/20, fabri...	56,500	5,93
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	6,450	0,13
		3,000	%	Costos indirectes	6,580	0,20
				Precio total redondeado por m²		6,78
				Son sis Euros amb setanta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
1.5.2.3	CSV010	m³	Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
	MT07ACO0...	7,000	U	Separador homologat per fonament...	0,140	0,98
	MT10AB1M1	1,100	m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en...	65,280	71,81
	MO041	0,053	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de ...	23,350	1,24
	MT08VAR050	0,400	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3...	1,020	0,41
	A0F-000l	0,170	h	Oficial 1a ferrallista	27,190	4,62
	A01-FEP0	0,170	h	Ajudant ferrallista	24,140	4,10
	MT07ACO0...	100,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial...	1,470	147,00
	MO092	0,265	h	Ajudant estructurista, en treballs de p...	20,390	5,40
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	235,560	4,71
		3,000	%	Costos indirectes	240,270	7,21
				Precio total redondeado por m³		247,48
				Son dos-cents quaranta-set Euros amb quaranta-vuit cèntims		
1.5.2.4	FEA020	m²	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/mm²), per revestir, amb juntes horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en ´´U´´ en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m². Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².			
	MT0003A1	2,450	m	Armadura de llinyola prefabricada d...	2,230	5,46
	A0D-0007	0,425	h	Manobre	22,700	9,65
	MT08VAR050	0,014	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,3...	1,020	0,01
	MQ06HOR0...	0,010	h	Formigonera.	1,780	0,02
	MT08CEM0...	6,935	kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, co...	0,090	0,62
	MQ06MMS...	0,079	h	Mesclador continu amb sitja, per a ...	1,840	0,15
	A0F-000B	0,410	h	Oficial 1a	27,760	11,38
	MT07ACO0...	0,600	kg	Ferralla elaborada en taller industrial...	1,470	0,88
	MT01ARG006	0,009	t	Sorra de cantera, per a formigó prep...	15,460	0,14
	A0F-000l	0,121	h	Oficial 1a ferrallista	27,190	3,29

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
	A01-FEP0	0,121	h	Ajudant ferrallista	24,140	2,92
	MT08AAA01...	0,008	m³	Agua.	1,500	0,01
	MT06P371	11,256	U	Bloc de formigó, llis estàndard, color ...	0,590	6,64
	MT01ARG0...	0,019	t	Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida...	15,310	0,29
	MT09MIF01...	0,021	t	Morter industrial per a obra de palet...	29,290	0,62
	MT02BHP020E	0,924	U	Bloc en ´´U´´ de formigó, llis, color gri...	1,070	0,99
	MT02BHP01...	0,494	U	Bloc de cantonada de formigó, llis e...	0,950	0,47
	MT02BHP01...	0,473	U	Mig bloc de formigó, llis estàndard, c...	0,380	0,18
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	43,720	0,87
		3,000	%	Costos indirectes	44,590	1,34
				Precio total redondeado por m²		45,93

Son quaranta-cinc Euros amb noranta-tres cèntims

1.5.2.5 ANS010 m²

Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	A0D-0007	0,111	h	Manobre	22,700	2,52
	A01-FEPL	0,056	h	Ajudant obra	31,130	1,74
	A0F-000B	0,111	h	Oficial 1a	27,760	3,08
	MT07AME0...	1,200	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5...	1,710	2,05
	MT10AB1M4	0,158	m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en...	65,280	10,31
	MT16PEA02...	0,050	m²	Panell rígid de poliestirè expandit, se...	1,850	0,09
	MQ06VIB020	0,086	h	Regla vibrant de 3 m.	4,960	0,43
	MQ06COR...	0,090	h	Equip per a tall de juntes en soleres ...	10,100	0,91
	A0E-000A	0,096	h	Manobre especialista	23,960	2,30
	MT07ACO0...	2,000	U	Separador homologat per soleres.	0,050	0,10
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	23,530	0,47
		3,000	%	Costos indirectes	24,000	0,72
				Precio total redondeado por m²		24,72

Son vint-i-quatre Euros amb setanta-dos cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.2.6	RPE010	m²	Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².			
	A0D-0007	0,300	h	Manobre	22,700	6,81
	A0F-000B	0,431	h	Oficial 1a	27,760	11,96
	MT09VAR03...	0,210	m²	Malla de fibra de vidre teixida, amb ...	1,420	0,30
	MT28MIF010E	0,028	t	Morter industrial per a enlluït i lliscat ...	40,590	1,14
	MT08AAA01...	0,005	m³	Agua.	1,500	0,01
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	20,220	0,40
		3,000	%	Costos indirectes	20,620	0,62
				Precio total redondeado por m²		21,24
				Son vint-i-u Euros amb vint-i-quatre cèntims		
1.5.2.7	RFP010	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
	MT27PFS100...	0,096	l	Emprimació acrílica, reguladora de l'...	6,530	0,63
	A01-FEP9	0,165	h	Ajudant pintor	24,140	3,98
	MT27PII020KI	0,200	l	Pintura per a exteriors, a base de pol...	11,290	2,26
	A0F-000V	0,165	h	Oficial 1a pintor	27,190	4,49
	%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	11,360	0,23
		3,000	%	Costos indirectes	11,590	0,35
				Precio total redondeado por m²		11,94
				Son onze Euros amb noranta-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
1.5.2.8	FDD100	m	Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 90 cm d'altura, amb bastidor senzill, format per sola superior de 100x40x2 mm, que fa de passamans, i sola inferior de 80x40x2 mm; muntants verticals de 80x40x2 mm disposats cada 120 cm i barrots verticals de de 20x20x1 mm mm, col·locats cada 12 cm i soldats entre sí, per escala recta d'un tram. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb cargols d'acer. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Replanteig dels punts de fixació. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams. Resolució de les unions al parament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en veritable magnitud, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	

MQ08SOL020	0,100	h	Equip i elements auxiliars per soldad...	3,250	0,33
MT26AAA03...	2,000	U	Ancoratge mecànic tipus cargol de ...	1,170	2,34
MT26DBE010A	1,000	m	Barana metàl·lica de tub buit d'acer...	83,730	83,73
A0F-000K	0,563	h	Oficial 1a fuster	27,680	15,58
MO059	0,351	h	Ajudant serraller.	18,550	6,51
%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	108,490	2,17
	3,000	%	Costos indirectes	110,660	3,32
			Precio total redondeado por m		113,98

Son cent tretze Euros amb noranta-vuit cèntims

1.5.2.9	UXC010	m²	Paviment continu de formigó imprès, amb junts, de 10 cm d'espessor, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadors homologats; acolorit i endurit superficialment mitjançant espolsada amb morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments, rendiment 4,5 kg/m²; acabat imprès en relleu mitjançant estampació amb motlles de goma, prèvia aplicació de desemmotllant en pols, color bordeus. Inclús col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols de pericons, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat i aplicació d'additius. Neteja final del formigó mitjançant projecció d'aigua a pressió i segellat final mitjançant aplicació de resina impermeabilitzant. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells. Reg de la superfície base. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Anivellat i remolinat manual del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter acolorit endurecedor. Aplicació del desmoldejant fins a aconseguir una cobriment total. Impressió del formigó mitjançant motlles. Retirada d'encofrats. Neteja de la superfície de formigó, mitjançant màquina hidronetejadora d'aigua a pressió. Aplicació de la resina d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	

MT09WNC0...	4,500	kg	Morter decoratiu de rodolament per ...	0,420	1,89
MT10AB1M6	0,105	m³	Formigó HA-25/B/20/XC2, fabricat en...	62,060	6,52
MO041	0,205	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de ...	23,350	4,79
MQ08LCH040	0,150	h	Hidronetejadora a pressió.	4,890	0,73
MO080	0,322	h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,390	6,57
MT07ACO0...	2,000	U	Separador homologat per paviment...	0,050	0,10
MQ06VIB020	0,016	h	Regla vibrant de 3 m.	4,960	0,08
MT09WNC0...	0,250	kg	Resina impermeabilitzant, per la cur...	7,810	1,95
MT09WNC0...	0,200	kg	Desemmotllant en pols, color bordeu...	4,090	0,82
MT07AME0...	1,200	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5...	1,380	1,66
%ZZ	2,000	%	Costos directes complementaris	25,110	0,50

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
			3,000 %	Costos indirectes	25,610		0,77
				Precio total redondeado por m²			26,38
				Son vint-i-sis Euros amb trenta-vuit cèntims			
			1.5.3 Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior				
1.5.3.1	P22D0-52YL	m2	Esbrossada del terreny de menys de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió				
	C138-00KQ		0,010 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a...	94,890		0,95
			3,000 %	Costos indirectes	0,950		0,03
				Precio total redondeado por m2			0,98
				Son noranta-vuit cèntims			
1.5.3.2	P9G6-H8IK	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat				
	A0D-0007		0,200 h	Manobre	22,700		4,54
	A0F-000T		0,215 h	Oficial 1a paleta	27,760		5,97
	%NAAA		1,500 %	Gastos auxiliares	10,510		0,16
	B06E-12BY		0,053 m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistèn...	67,400		3,57
	B055-067M		0,003 t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L ...	124,980		0,37
	C20K-00DP		0,100 h	Regle vibratori	4,510		0,45
			3,000 %	Costos indirectes	15,060		0,45
				Precio total redondeado por m2			15,51
				Son quinze Euros amb cinquanta-u cèntims			
1.5.3.3	P93I-I1FU	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig				
	A0D-0007		0,004 h	Manobre	22,700		0,09
	A0F-000D		0,040 h	Oficial 1a col·locador	27,190		1,09
	%NAAA		1,500 %	Gastos auxiliares	1,180		0,02
	B07E-I12Q		110,000 kg	Pasta autoaniv.ciment CT-C10-F3(UN...	0,100		11,00
	C172-003J		0,004 h	Camió bomba formigonar	156,600		0,63
			3,000 %	Costos indirectes	12,830		0,38
				Precio total redondeado por m2			13,21
				Son tretze Euros amb vint-i-u cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.3.4	UVT030	m	Clos de parcel·la format per panells de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x50 mm de pas de malla, reduït a 50x50 mm en les zones de plec, i 5 mm de diàmetre, enmarcada amb tubs horitzontals de 50x30x1,5 mm i tubs verticals de 40x30x1,5 mm, de 3,00x1,50 m, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals de perfil buit de secció rectangular, de 60x40x1,5 mm. Inclús morter de ciment per a rebuda dels pals accessoris per a la fixació dels panells de malla electrosoldada modular als pilars metàl·lics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el mur. Inclou: Replanteig. Obertura de buits per col·locació dels muntants. Col·locació dels pals. Abocat del morter. Aplomat i alineació dels pals. Col·locació dels panells de malla. Col·locació d'accessoris. Atirantat dels panells de malla. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.			
	mt52vsm020e	1,000	m	Panell de malla electrosoldada amb...	108,960	108,96
	mt52vpm03...	0,200	U	Pal de perfil buit d'acer de secció re...	27,870	5,57
	mt52vpm050	1,600	U	Accessoris per a la fixació dels panel...	3,330	5,33
	mt08aaa01...	0,006	m³	Aigua.	1,500	0,01
	mt09mif010ka	0,019	t	Morter industrial per a obra de palet...	57,830	1,10
	mo087	0,120	h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	2,94
	mo011	0,108	h	Oficial 1ª muntador.	28,390	3,07
	mo080	0,108	h	Ajudant muntador.	24,460	2,64
	%	3,000	%	Costos directes complementaris	129,620	3,89
		3,000	%	Costos indirectes	133,510	4,01
				Precio total redondeado por m		137,52
				Son cent trenta-set Euros amb cinquanta-dos cèntims		
1.5.3.5	P4524-4SPS	m3	Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 6,66 m2/m3, formigó HA-25/B/20/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.			
	P4BC-43MU	60,000	kg	Armadura p/mur AP500S barres corrug.	2,070	124,20
	P4520-3E5B	1,000	m3	Form.p/mur,formigó HA-25/B / 20 / IIa...	127,860	127,86
	P4DG-3XPL	6,660	m2	Muntatge+desmun.1 cara encofrat,...	27,140	180,75
		3,000	%	Costos indirectes	432,810	12,98
				Precio total redondeado por m3		445,79
				Son quatre-cents quaranta-cinc Euros amb setanta-nou cèntims		
1.5.3.6	P9A2-DN5C	m3	Paviment de terra seleccionada d'aportació, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM			
	A0D-0007	0,050	h	Manobre	22,700	1,14
	%NAAA	1,500	%	Gastos auxiliares	1,140	0,02
	B011-05ME	0,050	m3	Aigua	1,560	0,08
	B03E-05OF	1,150	m3	Terra selec.	9,490	10,91
	C136-00F4	0,035	h	Motoanivelladora petita	62,450	2,19
	C151-002Z	0,025	h	Camió cisterna 8m3	44,580	1,11
	C131-005G	0,055	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	69,120	3,80
		3,000	%	Costos indirectes	19,250	0,58
				Precio total redondeado por m3		19,83
				Son dinou Euros amb vuitanta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.3.7	LGA020	U	Porta corredissa suspesa d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 400x300 cm. Obertura automàtica amb equip d'automatisme rebut a obra per obertura i tancament automàtic de porta (inclòs en el preu). Inclús material de connexionat elèctric, sistema de desplaçament penjat, amb guia inferior, topalls, cobreguia, agafadors, passadors, pany de contacte, elements de fixació a obra i demés accessoris necessaris. Elaborada en taller, ajustament i fixació en obra. Completament muntada, amb connexions establertes i posada en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	A0F-000K		2,029	h	Oficial 1a fuster	27,680	56,16
	MO059		2,029	h	Ajudant serraller.	18,550	37,64
	A0F-000E		5,797	h	Oficial 1a electricista	28,100	162,90
	A0D-0007		0,870	h	Manobre	22,700	19,75
	MT26EGM0...		1,000	U	Equip de motorització per obertura i ...	850,000	850,00
	A0F-000B		0,870	h	Oficial 1a	27,760	24,15
	MT26PGC0...		1,000	U	Porta corredissa suspesa d'una fulla ...	1.994,320	1.994,32
	MT26EGM012		1,000	U	Accessoris (pany, polsador, emissor, r...	305,000	305,00
	%ZZ		2,000	%	Costos directes complementaris	3.449,920	69,00
			3,000	%	Costos indirectes	3.518,920	105,57
					Precio total redondeado por U		3.624,49
					Son tres mil sis-cents vint-i-quatre Euros amb quaranta-nou cèntims		
1.5.3.8	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM				
	A0D-0007		0,050	h	Manobre	22,700	1,14
	%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	1,140	0,02
	B011-05ME		0,050	m3	Aigua	1,560	0,08
	B03F-05NW		1,150	m3	Tot-u art.	16,110	18,53
	C131-005G		0,040	h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	69,120	2,76
	C151-002Z		0,025	h	Camió cisterna 8m3	44,580	1,11
	C136-00F4		0,035	h	Motoanivelladora petita	62,450	2,19
			3,000	%	Costos indirectes	25,830	0,77
					Precio total redondeado por m3		26,60
					Son vint-i-sis Euros amb seixanta cèntims		
1.5.3.9	P9K1-HCJC	m2	Tractament superficial de beurada bituminosa amb granulat de granulometria precisa i filler incorporat (slurry asfàltic) col·locada a l'obra en dues capes amb una dotació de 4 kg/m2, neteja del ferm inclosa				
	A0E-000A		0,300	h	Manobre especialista	23,960	7,19
	%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	7,190	0,18
	B05C-H6BU		4,000	kg	Slurry asfàltic (en bidons)	0,230	0,92
			3,000	%	Costos indirectes	8,290	0,25
					Precio total redondeado por m2		8,54
					Son vuit Euros amb cinquanta-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.3.10	P2217-55SU	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión			
	C139-00LK	0,038 h	Pala excavadora giratoria s/neumáti...	88,190	3,35	
		3,000 %	Costos indirectes	3,350	0,10	
			Precio total redondeado por m3		3,45	
			Son tres Euros amb quaranta-cinc cèntims			
1.5.3.11	UXF010	m²	Capa de 10 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de mescla bituminosa. Neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	MO080	0,024 h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,390	0,49	
	MT47AAG0...	0,230 t	Mescla bituminosa contínua en cale...	89,310	20,54	
	MQ11EXT030	0,002 h	Estenedora asfàltica de cadenes, de...	227,250	0,45	
	MQ11COM...	0,002 h	Compactador de pneumàtics autop...	65,180	0,13	
	MO041	0,005 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de ...	23,350	0,12	
	MQ02RON0...	0,003 h	Corró vibrant tàndem autopropulsat,...	55,710	0,17	
	%ZZ	2,000 %	Costos directes complementaris	21,900	0,44	
		3,000 %	Costos indirectes	22,340	0,67	
			Precio total redondeado por m²		23,01	
			Son vint-i-tres Euros amb u cèntim			
1.5.3.12	P93M-3G18	m2	Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 10 cm, abocat amb bomba			
	A0F-000T	0,060 h	Oficial 1a paleta	27,760	1,67	
	A0D-0007	0,120 h	Manobre	22,700	2,72	
	%NAAA	1,500 %	Gastos auxiliares	4,390	0,07	
	B06E-12D9	0,103 m3	Formigó HM-20/B / 20 / I,>= 200kg/m...	67,050	6,91	
	C172-003J	0,060 h	Camió bomba formigonar	156,600	9,40	
		3,000 %	Costos indirectes	20,770	0,62	
			Precio total redondeado por m2		21,39	
			Son vint-i-u Euros amb trenta-nou cèntims			
1.5.3.13	PP26-620T	u	Instal·lació porter electrònic,, amb placa de carrer, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, per a encastar, sense ajudes de ram de paleta			
	PG2N-EUHT	22,000 m	Tub flexible corrugat plàstic s/halòge...	2,060	45,32	
	PP27-BXOU	1,000 u	Obreportes accionam.normal,p/sist....	129,760	129,76	
	PG12-DH6X	2,000 u	Caixa deriv.plàstic,90x90mm,prot.IP-4...	6,620	13,24	
	PP24-BUK0	2,000 u	Derivador de comunicació audio a...	63,720	127,44	
	PP20-BUKU	1,000 u	Alimentador per a instal·lació d'inter...	108,900	108,90	
	PP21-BXO7	4,000 u	Telèfon per a sistema audio 2 fils, per...	59,360	237,44	
	PP22-401W	22,000 m	Cable p/transm.telefòn.,2 parells 0,6...	8,250	181,50	
	PP28-BVRU	1,000 u	Placa carrer sist.2 fils,2 colum.,interco...	440,240	440,24	
		3,000 %	Costos indirectes	1.283,840	38,52	
			Precio total redondeado por u		1.322,36	
			Son mil tres-cents vint-i-dos Euros amb trenta-sis cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció				Total
1.5.3.14 LGA010	U	Porta abatible de dues fulles per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 300x200 cm, amb bastidor de perfils d'acer laminat en fred, soldats entre si i garres per a rebut a obra, amb obertura manual. Inclou: Col·locació i muntatge del pal de fixació. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Repàs i greixatge de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
A0F-000B		0,415	h	Oficial 1a	27,760	11,52
MO059		0,969	h	Ajudant serraller.	18,550	17,97
MT26PGA0...		1,000	U	Porta abatible de dues fulles per a g...	1.204,980	1.204,98
A0F-000K		0,969	h	Oficial 1a fuster	27,680	26,82
A0D-0007		0,415	h	Manobre	22,700	9,42
%ZZ		2,000	%	Costos directes complementaris	1.270,710	25,41
		3,000	%	Costos indirectes	1.296,120	38,88
				Precio total redondeado por U		1.335,00
				Son mil tres-cents trenta-cinc Euros		
1.5.3.15 PQ12-H7U7	u	Banc de llistons de fusta tropical, de 200 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta, col·locat amb fixacions mecàniques				
A0D-0007		0,530	h	Manobre	22,700	12,03
A0F-000B		0,530	h	Oficial 1a	27,760	14,71
%NAAA		2,500	%	Gastos auxiliares	26,740	0,67
BQ84-LOP		3,000	u	Angular ancoratge	35,600	106,80
BQ11-H5AS		1,000	u	Banc fusta tropical,ll=200cm,+respatll...	426,490	426,49
		3,000	%	Costos indirectes	560,700	16,82
				Precio total redondeado por u		577,52
				Son cinc-cents setanta-set Euros amb cinquanta-dos cèntims		
		1.5.4 Senyalització				
1.5.4.1 PBBE-DU9B	u	Placa d'orientació o situació per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 25x120 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament				
A0F-000R		0,178	h	Oficial 1a muntador	28,690	5,11
A01-FEPH		0,178	h	Ajudant muntador	24,650	4,39
%NAAA		1,500	%	Gastos auxiliares	9,500	0,14
BBMC-0S26		1,000	u	Placa senyalització de cà p/senyal.tr...	67,230	67,23
C152-003B		0,045	h	Camió grua	46,560	2,10
		3,000	%	Costos indirectes	78,970	2,37
				Precio total redondeado por u		81,34
				Son vuitanta-u Euros amb trenta-quatre cèntims		
		1.5.5 Baranes Baixades				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.5.1	FDD160	m	Passamans recte format per tub buit d'acer inoxidable AISI 304, acabat polit brillant, de 43 mm de diàmetre, amb suports del mateix material fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316. Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt26aaa03...	2,000	U	Ancoratge mecànic amb tac de niló...	0,820	1,64
	mt26dpa03...	1,000	m	Passamans recte format per tub buit ...	46,030	46,03
	mo018	0,233	h	Oficial 1ª serraller.	23,670	5,52
	mo059	0,233	h	Ajudant serraller.	20,760	4,84
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	58,030	1,16
		3,000	%	Costos indirectes	59,190	1,78
				Precio total redondeado por m		60,97
				Son seixanta Euros amb noranta-set cèntims		
1.5.5.2	FDD010	m	Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de tub circular de perfil buit d'acer laminat en fred de diàmetre 40 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió. Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mt26aac01...	12,150	m	Llistó quadrat de perfil massís d'acer l...	5,660	68,77
	mt26aab01...	2,100	m	Tub circular de perfil buit d'acer lami...	5,120	10,75
	mt26aaa02...	2,000	U	Ancoratge mecànic amb tac d'exp...	4,910	9,82
	mt27pfi050	0,160	kg	Emprimació SHOP-PRIMER a base de...	9,950	1,59
	mq08sol020	0,102	h	Equip i elements auxiliars per soldad...	3,420	0,35
	mo018	0,629	h	Oficial 1ª serraller.	23,670	14,89
	mo059	0,396	h	Ajudant serraller.	20,760	8,22
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	114,390	2,29
		3,000	%	Costos indirectes	116,680	3,50
				Precio total redondeado por m		120,18
				Son cent vint Euros amb divuit cèntims		

1.5.6 Pèrgola Metàl·lica

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.6.1	DUC020	m²	Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
	mq08sol010		0,119 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com co...	8,250	0,98
	mo019		0,142 h	Oficial 1ª soldador.	25,970	3,69
	mo113		0,307 h	Peó ordinari construcció.	21,400	6,57
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	11,240	0,22
			3,000 %	Costos indirectes	11,460	0,34
				Precio total redondeado por m²		11,80
				Son onze Euros amb vuitanta cèntims		
			1.5.7 Arranjament jardí			
1.5.7.1	ARRJRD	m²	Partida a justificar per actuacions d'arranjament de jardí			
				Sense descomposició		9,854
			3,000 %	Costos indirectes	9,854	0,30
				Precio total redondeado por m²		10,15
				Son deu Euros amb quinze cèntims		
			1.5.8 Sanejat pèrgola pati			
1.5.8.1	P8A2-KMZ8	m2	Envernissat de element de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat A+ d'emissions de components volàtils orgànics, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície setinada			
	A01-FEP9		0,040 h	Ajudant pintor	24,140	0,97
	A0F-000V		0,390 h	Oficial 1a pintor	27,190	10,60
	B8A1-HZ4G		0,255 kg	Vernís de poliuretà a l'aigua,un com...	8,910	2,27
	A%AUX001		1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,570	0,17
			3,000 %	Costos indirectes	14,010	0,42
				Precio total redondeado por m2		14,43
				Son catorze Euros amb quaranta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.5.8.2	EMK011	m²	Rascat de pintura o vernís existent en superfície d'element estructural de fusta, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora amb disc de pues metàl·liques. Fins i tot neteja, apilament, retirada i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor. Inclou: Rascat de pintura o vernís. Neteja de la superfície. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	mo076		0,222 h	Ajudant pintor.	24,460	5,43
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	5,430	0,11
			3,000 %	Costos indirectes	5,540	0,17
				Precio total redondeado por m²		5,71
				Son cinc Euros amb setanta-u cèntims		
			1.5.9 Restauració Escultures			
1.5.9.1	RESTESC	Ud	Partida alçada a justificar en restauració d'escultures			
				Sense descomposició		1.941,748
			3,000 %	Costos indirectes	1.941,748	58,25
				Precio total redondeado por Ud		2.000,00
				Son dos mil Euros		
			1.6 Seguretat i Salut			
			1.6.1 Equips de protecció individual			
			1.6.1.1 Per al cap			
1.6.1.1.1	YIC010	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc01...		0,100 U	Casc contra cops, EPI de categoria I...	2,690	0,27
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	0,270	0,01
			3,000 %	Costos indirectes	0,280	0,01
				Precio total redondeado por U		0,29
				Son vint-i-nou cèntims		
1.6.1.1.2	YIC010b	U	Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epc030j		0,100 U	Casc aïllant elèctric fins a una tensió...	13,950	1,40
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	1,400	0,03
			3,000 %	Costos indirectes	1,430	0,04
				Precio total redondeado por U		1,47
				Son u Euro amb quaranta-set cèntims		
			1.6.1.2 Per els ulls i la cara			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.2.1	YIJ010	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010...	0,200 U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,630		2,33
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,330		0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,380		0,07
			Precio total redondeado por U			2,45
			Son dos Euros amb quaranta-cinc cèntims			
1.6.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010...	0,200 U	Ulleres de protecció amb muntura in...	11,910		2,38
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,380		0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,430		0,07
			Precio total redondeado por U			2,50
			Son dos Euros amb cinquanta cèntims			
1.6.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epj010jie	0,200 U	Pantalla de protecció facial, EPI de ...	23,300		4,66
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,660		0,09
		3,000 %	Costos indirectes	4,750		0,14
			Precio total redondeado por U			4,89
			Son quatre Euros amb vuitanta-nou cèntims			
			1.6.1.3 Per les mans i els braços			
1.6.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants contra riscos mecàn...	15,550		3,89
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	3,890		0,08
		3,000 %	Costos indirectes	3,970		0,12
			Precio total redondeado por U			4,09
			Son quatre Euros amb nou cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants contra riscos tèrmics...	28,060	7,02
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	7,020	0,14
		3,000 %	Costos indirectes	7,160	0,21
			Precio total redondeado por U		7,37
			Son set Euros amb trenta-set cèntims		
1.6.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants per a treballs elèctri...	48,380	12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,100	0,24
		3,000 %	Costos indirectes	12,340	0,37
			Precio total redondeado por U		12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims		
1.6.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de guants resistents al foc, EPI ...	27,510	6,88
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6,880	0,14
		3,000 %	Costos indirectes	7,020	0,21
			Precio total redondeado por U		7,23
			Son set Euros amb vint-i-tres cèntims		
1.6.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epm0...	0,250 U	Parell de manyoples per a treballs el...	48,380	12,10
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,100	0,24
		3,000 %	Costos indirectes	12,340	0,37
			Precio total redondeado por U		12,71
			Son dotze Euros amb setanta-u cèntims		

1.6.1.4 Per a les oïdes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo01...	0,100 U	Joc d'orelleres, estàndard, amb aten...	11,520	1,15	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	1,150	0,02	
		3,000 %	Costos indirectes	1,170	0,04	
			Precio total redondeado por U		1,21	
			Son u Euro amb vint-i-u cèntims			
1.6.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epo02...	1,000 U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, ...	0,020	0,02	
		3,000 %	Costos indirectes	0,020	0,00	
			Precio total redondeado por U		0,02	
			Son dos cèntims			
			1.6.1.5 Per els peus i les cames			
1.6.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de se...	51,610	25,81	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	25,810	0,52	
		3,000 %	Costos indirectes	26,330	0,79	
			Precio total redondeado por U		27,12	
			Son vint-i-set Euros amb dotze cèntims			
1.6.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de seguretat, a...	55,560	27,78	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	27,780	0,56	
		3,000 %	Costos indirectes	28,340	0,85	
			Precio total redondeado por U		29,19	
			Son vint-i-nou Euros amb dinou cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes de mitja canya de pr...	48,350		24,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	24,180		0,48
		3,000 %	Costos indirectes	24,660		0,74
			Precio total redondeado por U			25,40
			Son vint-i-cinc Euros amb quaranta cèntims			
1.6.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp01...	0,500 U	Parell de botes altes de protecció, a...	201,600		100,80
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	100,800		2,02
		3,000 %	Costos indirectes	102,820		3,08
			Precio total redondeado por U			105,90
			Son cent cinc Euros amb noranta cèntims			
1.6.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp03...	1,000 U	Parell de plantilles resistents a la perf...	7,530		7,53
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	7,530		0,15
		3,000 %	Costos indirectes	7,680		0,23
			Precio total redondeado por U			7,91
			Son set Euros amb noranta-u cèntims			
1.6.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epp02...	0,500 U	Parell de polaines per soldador, EPI ...	9,720		4,86
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,860		0,10
		3,000 %	Costos indirectes	4,960		0,15
			Precio total redondeado por U			5,11
			Son cinc Euros amb onze cèntims			

1.6.1.6 Per al cos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu005e	0,200 U	Granota de protecció, EPI de categ...	45,160		9,03
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,030		0,18
		3,000 %	Costos indirectes	9,210		0,28
			Precio total redondeado por U			9,49
			Son nou Euros amb quaranta-nou cèntims			
1.6.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu025e	0,200 U	Granota de protecció per a treballs ...	33,850		6,77
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6,770		0,14
		3,000 %	Costos indirectes	6,910		0,21
			Precio total redondeado por U			7,12
			Son set Euros amb dotze cèntims			
1.6.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu031e	0,200 U	Granota amb caputxa de protecció ...	140,000		28,00
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	28,000		0,56
		3,000 %	Costos indirectes	28,560		0,86
			Precio total redondeado por U			29,42
			Son vint-i-nou Euros amb quaranta-dos cèntims			
1.6.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epu040j	0,100 U	Bossa portaeines, EPI de categoria II,...	27,980		2,80
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,800		0,06
		3,000 %	Costos indirectes	2,860		0,09
			Precio total redondeado por U			2,95
			Son dos Euros amb noranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.6.5 YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
mt50epu03...	0,200 U	Granota d'alta visibilitat, de material ...	47,420		9,48
%	2,000 %	Costos directes complementaris	9,480		0,19
	3,000 %	Costos indirectes	9,670		0,29
		Precio total redondeado por U			9,96
		Son nou Euros amb noranta-sis cèntims			
1.6.1.6.6 YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
mt50epu050d	0,250 U	Faixa de protecció lumbar amb am...	22,170		5,54
%	2,000 %	Costos directes complementaris	5,540		0,11
	3,000 %	Costos indirectes	5,650		0,17
		Precio total redondeado por U			5,82
		Son cinc Euros amb vuitanta-dos cèntims			
		1.6.1.7 Per les vies respiratòries			
1.6.1.7.1 YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
mt50epv02...	1,000 U	Careta autofiltrant contra partícules,...	2,100		2,10
%	2,000 %	Costos directes complementaris	2,100		0,04
	3,000 %	Costos indirectes	2,140		0,06
		Precio total redondeado por U			2,20
		Son dos Euros amb vint cèntims			
1.6.1.7.2 YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
mt50epv02...	1,000 U	Careta autofiltrant contra partícules,...	4,460		4,46
%	2,000 %	Costos directes complementaris	4,460		0,09
	3,000 %	Costos indirectes	4,550		0,14
		Precio total redondeado por U			4,69
		Son quatre Euros amb seixanta-nou cèntims			
		1.6.1.8 Contra caigudes d'alçada			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epd01...		0,250 U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
	mt50epd01...		0,250 U	Dispositiu anticaigudes lliscant sobre ...	99,350	24,84
	mt50epd01...		0,250 U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
	mt50epd01...		0,250 U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
	mt50epd01...		0,250 U	Arnès anticaigudes, amb un punt d'a...	32,980	8,25
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	82,550	1,65
			3,000 %	Costos indirectes	84,200	2,53
				Precio total redondeado por U		86,73
				Son vuitanta-sis Euros amb setanta-tres cèntims		
1.6.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50epd01...		0,250 U	Connector bàsic (classe B), EPI de c...	17,550	4,39
	mt50epd01...		0,250 U	Corda de fibra com a element d'am...	74,270	18,57
	mt50epd01...		0,250 U	Absorbidor d'energia, EPI de categor...	105,990	26,50
	mt50epd01...		0,250 U	Arnès de seient, EPI de categoria III, s...	107,260	26,82
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	76,280	1,53
			3,000 %	Costos indirectes	77,810	2,33
				Precio total redondeado por U		80,14
				Son vuitanta Euros amb catorze cèntims		

1.6.2 Sistema de protecció col·lectiva

1.6.2.1 Protecció contra abocaments

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.2.1.1	YCV010	m	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spc010	0,182	U	Tub baixant de runa, de polietilè, de ...	33,760	6,14
	mt50spc020	0,061	U	Embocadura d'abocament, de polie...	45,390	2,77
	mt50spc030	0,200	U	Accessoris i elements de subjecció d...	2,690	0,54
	mt50spa081a	0,121	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a ...	15,560	1,88
	mo120	0,448	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	9,07
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	20,400	0,41
		3,000	%	Costos indirectes	20,810	0,62
				Precio total redondeado por m		21,43
				Son vint-i-u Euros amb quaranta-tres cèntims		
				1.6.2.2 Protecció elèctrica		
1.6.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spe020a	0,250	U	Quadre elèctric provisional d'obra p...	1.152,610	288,15
	mo119	1,123	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	26,22
	mo120	1,124	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,75
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	337,120	6,74
		3,000	%	Costos indirectes	343,860	10,32
				Precio total redondeado por U		354,18
				Son tres-cents cinquanta-quatre Euros amb divuit cèntims		
				1.6.2.3 Protecció contra incendis		
1.6.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt41ixi010a	0,333	U	Extintor portàtil de pols químic ABC p...	40,620	13,53
	mo120	0,114	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,31
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	15,840	0,32
		3,000	%	Costos indirectes	16,160	0,48
				Precio total redondeado por U		16,64
				Son setze Euros amb seixanta-quatre cèntims		
				1.6.3 Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.3.1	YPC060	U	Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km. Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50cas060	1,000 U	Transport de caseta prefabricada d'...	225,890		225,89
	mo120	0,954 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240		19,31
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	245,200		4,90
		3,000 %	Costos indirectes	250,100		7,50
			Precio total redondeado por U			257,60
			Son dos-cents cinquanta-set Euros amb seixanta cèntims			
1.6.3.2	YPC050	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas030d	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	83,180		83,18
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	83,180		1,66
		3,000 %	Costos indirectes	84,840		2,55
			Precio total redondeado por U			87,39
			Son vuitanta-set Euros amb trenta-nou cèntims			
1.6.3.3	YPC020	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas050c	1,000 U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	87,380		87,38
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	87,380		1,75
		3,000 %	Costos indirectes	89,130		2,67
			Precio total redondeado por U			91,80
			Son noranta-u Euros amb vuitanta cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.3.4	YPC030	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			
	mt50cas040	1,000	U	Mes de lloguer de caseta prefabrica...	91,810	91,81
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	91,810	1,84
		3,000	%	Costos indirectes	93,650	2,81
				Precio total redondeado por U		96,46
				Son noranta-sis Euros amb quaranta-sis cèntims		
1.6.3.5	YPM010	U	Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca050	0,330	U	Taquilla metàl·lica individual amb cl...	87,980	29,03
	mt50mca0...	1,000	U	Perxa per vestuaris i/o banys petits.	7,560	7,56
	mt50mca070	0,500	U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	51,94
	mt50mca0...	1,000	U	Mirall per vestuaris i/o banys petits.	13,850	13,85
	mt50mca0...	0,330	U	Porta-rotlles industrial d'acer inoxida...	30,780	10,16
	mt50mca0...	0,330	U	Sabonera industrial d'acer inoxidable.	29,430	9,71
	mo120	0,562	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	11,37
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	133,620	2,67
		3,000	%	Costos indirectes	136,290	4,09
				Precio total redondeado por U		140,38
				Son cent quaranta Euros amb trenta-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.3.6	YPM020	U	Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mca070	1,000	U	Banc de fusta per 5 persones.	103,880	103,88
	mt50mca080	0,250	U	Taula de melamina per 10 persones.	203,920	50,98
	mt50mca090	0,200	U	Forn microones de 18 l i 800 W.	231,840	46,37
	mt50mca100	0,200	U	Nevera elèctrica.	381,600	76,32
	mt50mca060	0,100	U	Dipòsit d'escombraries de 800 l.	204,730	20,47
	mo120	0,729	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	14,75
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	312,770	6,26
		3,000	%	Costos indirectes	319,030	9,57
				Precio total redondeado por U		328,60
				Son tres-cents vint-i-vuit Euros amb seixanta cèntims		
1.6.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010c	1,000	U	Connexió de servei provisional de la...	119,270	119,27
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	119,270	2,39
		3,000	%	Costos indirectes	121,660	3,65
				Precio total redondeado por U		125,31
				Son cent vint-i-cinc Euros amb trenta-u cèntims		
1.6.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010b	1,000	U	Connexió de servei provisional de sa...	480,940	480,94
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	480,940	9,62
		3,000	%	Costos indirectes	490,560	14,72
				Precio total redondeado por U		505,28
				Son cinc-cents cinc Euros amb vint-i-vuit cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50ica010a	1,000 U	Connexió de servei provisional elèctr...	203,930	203,93	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	203,930	4,08	
		3,000 %	Costos indirectes	208,010	6,24	
			Precio total redondeado por U		214,25	
			Son dos-cents catorze Euros amb vint-i-cinc cèntims			
1.6.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mo120	1,119 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	22,65	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	22,650	0,45	
		3,000 %	Costos indirectes	23,100	0,69	
			Precio total redondeado por U		23,79	
			Son vint-i-tres Euros amb setanta-nou cèntims			
			1.6.4 Medicina preventiva i primers auxilis			
1.6.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50eca010	1,000 U	Farmaciola d'urgència proveïda de ...	111,920	111,92	
	mo120	0,229 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,63	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	116,550	2,33	
		3,000 %	Costos indirectes	118,880	3,57	
			Precio total redondeado por U		122,45	
			Son cent vint-i-dos Euros amb quaranta-cinc cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50eca011b	1,000	U	Bossa per a gel, de 250 cm³, per a re...	3,550	3,55
	mt50eca011e	1,000	U	Apòsits adhesius, en caixa de 120 uni...	6,400	6,40
	mt50eca011f	1,000	U	Cotó hidròfil, en paquet de 100 g, p...	1,050	1,05
	mt50eca011g	1,000	U	Esparadrap, en rotllo de 5 cm d'amp...	4,370	4,37
	mt50eca011i	1,000	U	Analgèsic d'àcid acetilsalicílic, en c...	1,460	1,46
	mt50eca011j	1,000	U	Analgèsic de paracetamol, en caixa...	1,630	1,63
	mt50eca011l	1,000	U	Ampolla d'aigua oxigenada, de 250 ...	1,980	1,98
	mt50eca01...	1,000	U	Ampolla d'alcohol de 96°, de 250 cm...	1,570	1,57
	mt50eca011n	1,000	U	Flascó de tintura de iode, de 100 cm...	2,850	2,85
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	24,860	0,50
		3,000	%	Costos indirectes	25,360	0,76
				Precio total redondeado por U		26,12
				Son vint-i-sis Euros amb dotze cèntims		
1.6.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50man010	1,000	U	Reconeixement mèdic obligatori an...	119,010	119,01
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	119,010	2,38
		3,000	%	Costos indirectes	121,390	3,64
				Precio total redondeado por U		125,03
				Son cent vint-i-cinc Euros amb tres cèntims		
1.6.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	mt50eca020	0,250	U	Llitera portàtil per a evacuacions.	165,450	41,36
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	41,360	0,83
		3,000	%	Costos indirectes	42,190	1,27
				Precio total redondeado por U		43,46
				Son quaranta-tres Euros amb quaranta-sis cèntims		

1.6.5 Formació

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50mas020	1,000	U	Cost de l'hora de xerrada per forma...	29,300	29,30
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	29,300	0,59
		3,000	%	Costos indirectes	29,890	0,90
				Precio total redondeado por U		30,79
				Son trenta Euros amb setanta-nou cèntims		
				1.6.6 Senyalització provisional de'obres		
				1.6.6.1 Abalisament		
1.6.6.1.1	YSB050	m	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal010a	1,100	m	Cinta per a abalisament, de materia...	0,120	0,13
	mo120	0,074	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	1,50
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	1,630	0,03
		3,000	%	Costos indirectes	1,660	0,05
				Precio total redondeado por m		1,71
				Son u Euro amb setanta-u cèntims		
1.6.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal030...	0,100	U	Con d'abalisament reflector de 75 c...	17,980	1,80
	mo120	0,022	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,250	0,05
		3,000	%	Costos indirectes	2,300	0,07
				Precio total redondeado por U		2,37
				Son dos Euros amb trenta-set cèntims		
				1.6.6.2 Closos i accessos		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.6.2.1	YSB135	m	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50spv020		0,060	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, fo...	35,790	2,15
	mt50spv025		0,080	U	Base prefabricada de formigó, de 65...	5,590	0,45
	mt50spr050		2,000	m²	Lona de polietilè d'alta densitat, am...	0,500	1,00
	mo119		0,113	h	Oficial 1ª Seguretat i Salut.	23,350	2,64
	mo120		0,225	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,55
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	10,790	0,22
			3,000	%	Costos indirectes	11,010	0,33
					Precio total redondeado por m		11,34
					Son onze Euros amb trenta-quatre cèntims		
			1.6.6.3 Senyalització				
1.6.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50bal040b		0,100	U	Balisa lluminosa intermitent per a sen...	20,370	2,04
	mt50bal041a		2,000	U	Pila de 6V tipus 4R25 estàndard.	5,280	10,56
	mo120		0,113	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	2,29
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	14,890	0,30
			3,000	%	Costos indirectes	15,190	0,46
					Precio total redondeado por U		15,65
					Son quinze Euros amb seixanta-cinc cèntims		
1.6.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ja		0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	38,870	7,77
	mt50les050a		0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120		0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	13,070	0,26
			3,000	%	Costos indirectes	13,330	0,40
					Precio total redondeado por U		13,73
					Son tretze Euros amb setanta-tres cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.6.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ba	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	37,630	7,53
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	12,830	0,26
		3,000	%	Costos indirectes	13,090	0,39
				Precio total redondeado por U		13,48
				Son tretze Euros amb quaranta-vuit cèntims		
1.6.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les010ra	0,200	U	Senyal provisional d'obra de xapa d'...	84,510	16,90
	mt50les050a	0,200	U	Cavallet portàtil d'acer galvanitzat, ...	9,200	1,84
	mo120	0,171	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	3,46
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	22,200	0,44
		3,000	%	Costos indirectes	22,640	0,68
				Precio total redondeado por U		23,32
				Son vint-i-tres Euros amb trenta-dos cèntims		
1.6.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les020a	0,333	U	Cartell general indicatiu de riscos, d...	12,510	4,17
	mt50spr046	6,000	U	Brida de niló, de 4,8x200 mm.	0,030	0,18
	mo120	0,227	h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	4,59
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	8,940	0,18
		3,000	%	Costos indirectes	9,120	0,27
				Precio total redondeado por U		9,39
				Son nou Euros amb trenta-nou cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció			Total
1.6.6.3.6 YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
	mt50les070a	0,200 U	Paleta manual de pas alternatiu, de ...	13,680	2,74
	mo120	0,022 h	Peó Seguretat i Salut.	20,240	0,45
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	3,190	0,06
		3,000 %	Costos indirectes	3,250	0,10
			Precio total redondeado por U		3,35
			Son tres Euros amb trenta-cinc cèntims		
		1.7 Gestió de Residus			
1.7.1 GRTT.2aa	t	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRTT.1aa	0,556 m3	Càrrega mec RCDs material d'excav...	0,460	0,26
		3,000 %	Costos indirectes	0,260	0,01
			Precio total redondeado por t		0,27
			Son vint-i-set cèntims		
1.7.2 GRNO.2b	t	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
	A0D-0007	0,200 h	Manobre	22,700	4,54
	MMMT.8af	0,200 h	Dumper hidr crg frtl 3000kg	7,510	1,50
	MMME.1abb	0,033 h	Retro de neum s/palafrtl 0,4m3	41,010	1,35
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	7,390	0,15
		3,000 %	Costos indirectes	7,540	0,23
			Precio total redondeado por t		7,77
			Son set Euros amb setanta-set cèntims		
1.7.3 GRNT.2ba	t	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ba	1,111 m3	Càrrega mec RCDs teules i materials ...	0,460	0,51
		3,000 %	Costos indirectes	0,510	0,02
			Precio total redondeado por t		0,53
			Son cinquanta-tres cèntims		
1.7.4 GRNT.2ca	t	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ca	0,500 m3	Càrrega mec RCDs metalls barrejats ...	0,460	0,23
		3,000 %	Costos indirectes	0,230	0,01
			Precio total redondeado por t		0,24
			Son vint-i-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.7.5	GRNT.2da	t	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1da	2,000 m3	Càrrega mec RCDs fusta 17 02 01	0,460	0,92	
		3,000 %	Costos indirectes	0,920	0,03	
			Precio total redondeado por t		0,95	
			Son noranta-cinc cèntims			
1.7.6	GRNT.2eb	t	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1eb	1,000 m3	Càrrega man RCDs vidre 17 02 02	32,420	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total redondeado por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.7.7	GRNT.2fb	t	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1fb	2,000 m3	Càrrega man RCDs plàstic 17 02 03	16,210	32,42	
		3,000 %	Costos indirectes	32,420	0,97	
			Precio total redondeado por t		33,39	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-nou cèntims			
1.7.8	GRNT.2gb	t	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
	GRNT.1gb	3,333 m3	Càrrega man RCDs paper i cartó 20 ...	9,720	32,40	
		3,000 %	Costos indirectes	32,400	0,97	
			Precio total redondeado por t		33,37	
			Son trenta-tres Euros amb trenta-set cèntims			
1.7.9	GRNT.2ja	t	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
	GRNT.1ja	1,000 m3	Càrrega mec RCDs residus barrejats ...	0,460	0,46	
		3,000 %	Costos indirectes	0,460	0,01	
			Precio total redondeado por t		0,47	
			Son quaranta-set cèntims			
1.7.10	GRPO.3eb	u	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
	A0E-000A	2,000 h	Manobre especialista	23,960	47,92	
	MMRB.2b	1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	277,920	5,56	
		3,000 %	Costos indirectes	283,480	8,50	
			Precio total redondeado por u		291,98	
			Son dos-cents noranta-u Euros amb noranta-vuit cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.7.11	MMRB.2bb	u	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
	MMRB.2b	1,000 u	Contenidor residus perills 1000 l	230,000	230,00	
		3,000 %	Costos indirectes	230,000	6,90	
			Precio total redondeado por u		236,90	
			Son dos-cents trenta-sis Euros amb noranta cèntims			
1.7.12	GRTT.5bc	u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
			Sense descomposició		83,500	
		3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51	
			Precio total redondeado por u		86,01	
			Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim			
1.7.13	GRNT.5bc	u	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			
			Sense descomposició		83,500	
		3,000 %	Costos indirectes	83,500	2,51	
			Precio total redondeado por u		86,01	
			Son vuitanta-sis Euros amb u cèntim			
1.7.14	GRPT.1ab	u	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.			
	MMMT18a	1,200 h	Camió grua 3.5 t	40,400	48,48	
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	48,480	0,97	
		3,000 %	Costos indirectes	49,450	1,48	
			Precio total redondeado por u		50,93	
			Son cinquanta Euros amb noranta-tres cèntims			
1.7.15	GRTD.1a	t	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Sense descomposició		2,500	
		3,000 %	Costos indirectes	2,500	0,08	
			Precio total redondeado por t		2,58	
			Son dos Euros amb cinquanta-vuit cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció	Total

1.7.16 GRND.2a t Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	6,000
3,000 %		Costos indirectes	6,000 0,18
		Precio total redondeado por t	6,18

Son sis Euros amb divuit cèntims

1.7.17 GRND.3a t Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	7,000
3,000 %		Costos indirectes	7,000 0,21
		Precio total redondeado por t	7,21

Son set Euros amb vint-i-u cèntims

1.7.18 GRND.4a t Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	15,000
3,000 %		Costos indirectes	15,000 0,45
		Precio total redondeado por t	15,45

Son quinze Euros amb quaranta-cinc cèntims

1.7.19 GRND.5a t Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	30,000
3,000 %		Costos indirectes	30,000 0,90
		Precio total redondeado por t	30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.7.20 GRND.6a t Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	30,000
3,000 %		Costos indirectes	30,000 0,90
		Precio total redondeado por t	30,90

Son trenta Euros amb noranta cèntims

1.7.21 GRND.7a t Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició	17,000
3,000 %		Costos indirectes	17,000 0,51
		Precio total redondeado por t	17,51

Son disset Euros amb cinquanta-u cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1.7.22 GRND10b t Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		22,000
3,000 %		Costos indirectes	22,000	0,66
		Precio total redondeado por t		22,66

Son vint-i-dos Euros amb seixanta-sis cèntims

1.7.23 GRPD.1ge u Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.

		Sense descomposició		475,000
3,000 %		Costos indirectes	475,000	14,25
		Precio total redondeado por u		489,25

Son quatre-cents vuitanta-nou Euros amb vint-i-cinc cèntims

1.7.24 GRND11a t Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

		Sense descomposició		9,000
3,000 %		Costos indirectes	9,000	0,27
		Precio total redondeado por t		9,27

Son nou Euros amb vint-i-set cèntims

1.8 Control de Qualitat

1.8.1 ASSAJOS DE MATERIALS

1.8.1.1 CHHH.2ax u Control estadístic de la resistència del formigó de resistència característica menor o igual a 30 N/mm2, sense DOR (Distintiu de qualitat Oficialment Reconegut), realitzat conforme al CE comprenent:
La presa de 3 mostres del formigó fresc incloent mostreig del formigó, mesura del seient de con de Abrams, fabricació de 6 provetes cilíndriques de 15x30 cm, curat, refrentat i trencament a compressió, segons UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3, obtingudes:
·3 mostres (1 lot).

prob15	6,000	u	Fabricació de 6 provetes cilíndriques...	10,570	63,42
	3,000 %		Costos indirectes	63,420	1,90
			Precio total redondeado por u		65,32

Son seixanta-cinc Euros amb trenta-dos cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm. Codi	U	Descripció				Total
1.8.1.2 CPCC.2baaa	u	Conjunt d'assaigs realitzats a dues barres diferents de cada lot de l'armari passiu segons Codi Estructural, comprenent a cada lot del mesurament: ·2 assaigs de tracció amb envelliment artificial de les provetes. ·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2. ·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons la UNE-EN 10080. ·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1.				
	CHAA.2b	2,000	u	Ensayo de tracción con envejecimie...	34,200	68,40
	CHAA.3b	2,000	u	Ensayo doblado simple o doblado-d...	23,140	46,28
	CHAA14b	2,000	u	Determinación de la masa por metr...	17,540	35,08
	CHAA.1a	2,000	u	Características geométricas barra c...	28,740	57,48
		3,000	%	Costos indirectes	207,240	6,22
				Precio total redondeado por u		213,46
				Son dos-cents tretze Euros amb quaranta-sis cèntims		
1.8.1.3 CPCC.3aa	u	Conjunt d'assajos realitzats segons Codi Estructural a l'armadura normalitzada (malla electrosoldada) sense Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DCOR) i sobre provetes de dues malles o panells diferents de cada lot, comprenent a cada lot del mesurament: ·2 assaigs de tracció, amb envelliment artificial segons UNE-EN ISO 15630-1. ·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2 ·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons UNE-EN 10080. ·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1. ·2 assaigs de determinació del tallant a cisalladura o enlairament de nus segons UNE EN ISO 15630-2. ·2 assaigs de determinació de les dimensions de malla electrosoldada segons UNE-EN 10080. ·2 assaigs de determinació del nombre d'elements de malla electrosoldada segons UNE-EN ISO 15630-1.				
	CHAA.2b	2,000	u	Ensayo de tracción con envejecimie...	34,200	68,40
	CHAA.3b	2,000	u	Ensayo doblado simple o doblado-d...	23,140	46,28
	CHAA14b	2,000	u	Determinación de la masa por metr...	17,540	35,08
	CHAA.1a	2,000	u	Características geométricas barra c...	28,740	57,48
	CHAA.5b	2,000	u	Determinación del cortante en cizall...	34,200	68,40
	CHAA.7b	2,000	u	Determinación de las dimensiones d...	45,270	90,54
	CHAA.9a	2,000	u	Determinación del número de elem...	12,070	24,14
		3,000	%	Costos indirectes	390,320	11,71
				Precio total redondeado por u		402,03
				Son quatre-cents dos Euros amb tres cèntims		
		1.8.2 PROVES DE SERVEI				
		1.8.2.1 Conjunt de proves de subministrament d'aigua				
1.8.2.1.1 CSSS.1a	u	Prova parcial de resistència mecànica i estanquitat per a xarxa interior de subministrament d'aigua de canonades metàl·liques (components específics, canonades i accessoris), segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament d'aigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).				
	CSSS.1aA	1,000	u	Prueba resistencia mecánica/estanq...	201,200	201,20
		3,000	%	Costos indirectes	201,200	6,04
				Precio total redondeado por u		207,24
				Son dos-cents set Euros amb vint-i-quatre cèntims		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció				Total
1.8.2.1.2	CSSS.6a	u	Prova final de funcionament de les instal·lacions generals i particulars en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament daigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).				
	CSSS.6aA		1,000 u	Prueba simultaneidad general	301,800		301,80
			3,000 %	Costos indirectes	301,800		9,05
				Precio total redondeado por u			310,85
				Son tres-cents deu Euros amb vuitanta-cinc cèntims			
			1.8.2.2 Conjunt de proves d'evacuació d'aigues				
1.8.2.2.1	CSSV.3a	u	Prova parcial hidràulica en trams enterrats de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).				
	CSSV.3aA		1,000 u	Prueba hidráulica tramos enterrados	201,980		201,98
			3,000 %	Costos indirectes	201,980		6,06
				Precio total redondeado por u			208,04
				Son dos-cents vuit Euros amb quatre cèntims			
1.8.2.2.2	CSSV.5a	u	Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.				
	CSSV.5aA		1,000 u	Prova evacuació aigues pluvials	142,770		142,77
			3,000 %	Costos indirectes	142,770		4,28
				Precio total redondeado por u			147,05
				Son cent quaranta-set Euros amb cinc cèntims			
1.8.2.2.3	CSSV.4a	u	Prova final d'evacuació d'aigües residuals en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).				
	CSSV.4aA		1,000 u	Prueba evacuación aguas residuales	142,770		142,77
			3,000 %	Costos indirectes	142,770		4,28
				Precio total redondeado por u			147,05
				Son cent quaranta-set Euros amb cinc cèntims			
1.8.2.2.4	CSSV.6a	u	Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).				
	CSSV.6aA		1,000 u	Prueba final estanquidad/estabilida...	249,360		249,36
			3,000 %	Costos indirectes	249,360		7,48
				Precio total redondeado por u			256,84
				Son dos-cents cinquanta-sis Euros amb vuitanta-quatre cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- RESIDÈNCIA VELLA

1.1.1.- ACABATS INTERIORS

1.1.1.1 P2143-4RR2 M2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Menjador	11,67				11,670	
Acces previ a l'acensor	3,3				3,300	
					14,970	14,970
		Total m2 :	**14,970**	**7,12 €**		**106,59 €**

1.1.1.2 P2142-4RMN M2 Arrencada d'aplacat de fusta en llistons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai de circulació planta baixa	125,3	1,200			150,360	
Espai de circulació planta primera	132,94	1,200			159,528	
Espai de circulació planta segona	127,67	1,200			153,204	
Espai de circulació planta tercera	48,21	1,200			57,852	
Menjador	33,4	1,200			40,080	
					561,024	561,024
		Total m2 :	**561,024**	**6,41 €**		**3.596,16 €**

1.1.1.3 P87B-5VI7 M2 Raspallat manual de restes d'enguixat en parament vertical

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai de circulació planta baixa	125,3	1,200			150,360	
Espai de circulació planta primera	132,94	1,200			159,528	
Espai de circulació planta segona	127,67	1,200			153,204	
Espai de circulació planta tercera	48,21	1,200			57,852	
Menjador	33,4	1,200			40,080	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					777,574	777,574
		Total m2 :	**777,574**	**4,79 €**		**3.724,58 €**

1.1.1.4 RYP030 M² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Menjador	1	33,400	3,000		100,200	
Enfermería	1	11,700	3,000		35,100	
Biblioteca	1	25,150	3,000		75,450	
Distribuidor	1	33,920	3,000		101,760	
Vestibul	1	30,500	3,000		91,500	
Despatx administració	1	16,300	3,000		48,900	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament		Preu	Import
1.1.1.4	M²	Eliminació de capa de pintura en parament vertical interior.				(Continuación...	
Despatx direcció			1	10,020	3,000	30,060	
Sala d'estar			1	32,200	3,000	96,600	
Saló			1	26,800	3,000	80,400	
Vestibul 2			1	14,300	3,000	42,900	
Distribuidor			1	60,560	3,000	181,680	
Dorm 01			1	17,800	3,000	53,400	
Dorm 02+03			1	18,140	3,000	54,420	
Dorm 04			1	17,800	3,000	53,400	
Dorm 04+05			1	18,140	3,000	54,420	
Dorm 07			1	17,800	3,000	53,400	
Dorm 08			1	16,700	3,000	50,100	
Dorm 09			1	16,800	3,000	50,400	
Dorm 10			1	15,960	3,000	47,880	
Dorm 11			1	15,960	3,000	47,880	
Vestibul 3			1	11,800	3,000	35,400	
Magatzem			1	7,800	3,000	23,400	
Rebost			1	12,000	3,000	36,000	
Vestidors			1	15,140	3,000	45,420	
Distribuidor 3			1	24,300	3,000	72,900	
Maquinaria ascensor			1	9,910	3,000	29,730	
Distribuidor zona serveis			1	18,510	3,000	55,530	
PLANTA PRIMERA							
Sala galería			1	55,550	3,000	166,650	
Podologia			1	12,300	3,000	36,900	
Vestibul			1	49,530	3,000	148,590	
Dorm 29			1	20,100	3,000	60,300	
Dorm 28 i 27			1	26,240	3,000	78,720	
Dorm 26			1	20,100	3,000	60,300	
Dorm 25 i 24			1	26,240	3,000	78,720	
Dorm 23			1	15,200	3,000	45,600	
Perruqueria			1	7,600	3,000	22,800	
Distribuidor			1	131,000	3,000	393,000	
Magatzem			1	6,440	3,000	19,320	
Dorm 22			1	15,200	3,000	45,600	
Dorm 21			1	11,850	3,000	35,550	
Dorm 20			1	11,850	3,000	35,550	
Terrasa			1	13,100	3,000	39,300	
PLANTA SEGONA							
Sala comú 1			1	29,200	3,000	87,600	
Sala comú 2			1	110,540	3,000	331,620	
Distribuidor			1	11,640	3,000	34,920	
Distribuidor 2			1	65,850	3,000	197,550	
Dorm 31			1	13,750	3,000	41,250	
Dorm 32			1	13,750	3,000	41,250	
Dorm 33			1	13,750	3,000	41,250	
Dorm 34			1	13,750	3,000	41,250	
Dorm 35			1	13,750	3,000	41,250	
Dorm 36			1	13,750	3,000	41,250	
PLANTA SOTERRANI							
Vestuaris			1	22,200	3,000	66,600	
Calderes			1	16,940	3,000	50,820	
A descomptar sòcol							
Espai de circulació planta baixa			-1	125,300	1,200	-150,360	
Espai de circulació planta primera			-1	132,940	1,200	-159,528	
Espai de circulació planta segona			-1	127,670	1,200	-153,204	
Espai de circulació planta tercera			-1	48,210	1,200	-57,852	
Menjador			-1	33,400	1,200	-40,080	
						3.370,716	3.370,716

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m² :	**3.370,716**	**1,98 €**	**6.674,02 €**

1.1.1.5 RYP030b M² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Menjador	1	58,260			58,260	
Enfermeria	1	14,000			14,000	
Biblioteca	1	32,300			32,300	
Bany	1	13,600			13,600	
Serveis	1	8,200			8,200	
Distribuidor	1	35,800			35,800	
Vestibul	1	30,200			30,200	
Despatx administració	1	13,510			13,510	
Despatx direcció	1	6,200			6,200	
Sala d'estar	1	54,340			54,340	
Saló	1	40,200			40,200	
Vestibul 2	1	14,200			14,200	
Distribuidor	1	61,700			61,700	
Dorm 01	1	13,880			13,880	
Bany 01	1	1,260			1,260	
Dorm 02+03	1	16,830			16,830	
Bany 02+03	1	1,260			1,260	
Dorm 04	1	13,880			13,880	
Bany 04	1	1,260			1,260	
Dorm 04+05	1	16,830			16,830	
Dorm 07	1	13,880			13,880	
Dorm 08	1	13,100			13,100	
Bany 08	1	2,400			2,400	
Dorm 09	1	14,680			14,680	
Bany 09	1	1,600			1,600	
Dorm 10	1	11,700			11,700	
Bany 10	1	2,700			2,700	
Dorm 11	1	11,700			11,700	
Bany 11	1	3,000			3,000	
Vestibul 3	1	8,000			8,000	
Magatzem	1	3,800			3,800	
Serveis	1	18,800			18,800	
Cuina	1	13,500			13,500	
Rebost	1	8,900			8,900	
Vestidors	1	12,440			12,440	
Bugaderia i planxa	1	27,850			27,850	
Distribuidor 3	1	17,400			17,400	
Maquinaria ascensor	1	5,910			5,910	
Serveis	1	4,800			4,800	
Distribuidor zona serveis	1	34,850			34,850	
PLANTA PRIMERA						
Sala galería	1	71,450			71,450	
Podologia	1	9,050			9,050	
Serveis	1	13,910			13,910	
Serveis2	1	13,870			13,870	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament		Preu	Import
1.1.1.5	M²	Eliminació de capa de pintura en parament horitzontal interior.					(Continuación...
Vestibul			1	43,900		43,900	
Dorm 29			1	13,320		13,320	
Aseo 29			1	1,200		1,200	
Dorm 28 i 27			1	16,880		16,880	
Aseo 28 i 27			1	1,210		1,210	
Dorm 26			1	13,320		13,320	
Aseo 26			1	1,200		1,200	
Dorm 25 i 24			1	16,880		16,880	
Aseo 25 i 24			1	1,210		1,210	
Dorm 23			1	13,960		13,960	
Serveis			1	8,710		8,710	
Perruqueria			1	3,500		3,500	
Distribuidor			1	84,390		84,390	
Magatzem			1	2,600		2,600	
Dorm 22			1	10,200		10,200	
Aseo 22			1	2,850		2,850	
Dorm 21			1	7,700		7,700	
Aseo 21			1	2,400		2,400	
Dorm 20			1	7,700		7,700	
Terrasa							
PLANTA SEGONA							
Sala comú 1			1	52,100		52,100	
Sala comú 2			1	220,020		220,020	
Distribuidor			1	7,010		7,010	
Distribuidor 2			1	48,080		48,080	
Dorm 31			1	9,600		9,600	
Aseo 31-32			1	3,840		3,840	
Dorm 32			1	9,600		9,600	
Dorm 33			1	9,600		9,600	
Aseo 33-34			1	3,840		3,840	
Dorm 34			1	9,600		9,600	
Dorm 35			1	9,600		9,600	
Aseo 35-36			1	3,840		3,840	
Dorm 36			1	9,600		9,600	
PLANTA SOTERRANI							
Vestuaris			1	32,300		32,300	
Sala Calderes			1	14,000		14,000	
Capella			1	93,320		93,320	
						1.576,080	1.576,080
				Total m² :	**1.576,080**	**2,29 €**	**3.609,22 €**

1.1.1.6 P815-3FMK M2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat raspat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai de circulació planta baixa	125,3	1,200			150,360	
Espai de circulació planta primera	132,94	1,200			159,528	
Espai de circulació planta segona	127,67	1,200			153,204	
Espai de circulació planta tercera	48,21	1,200			57,852	
Menjador	33,4	1,200			40,080	
Capella	1	29,500	5,500		162,250	
	1	5,600	3,000		16,800	
	1	12,500	3,000		37,500	
					777,574	777,574
		Total m2 :	**777,574**	**13,69 €**		**10.644,99 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.1.7 P83E7-9KMT M2 Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai de circulació planta baixa	125,3	1,200			150,360	
Espai de circulació planta primera	132,94	1,200			159,528	
Espai de circulació planta segona	127,67	1,200			153,204	
Espai de circulació planta tercera	48,21	1,200			57,852	
Menjador	33,4	1,200			40,080	
					561,024	561,024
		Total m2 :	**561,024**	**88,39 €**		**49.588,91 €**

1.1.1.8 P89I-4V8J M2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Menjador	1	58,260			58,260	
Enfermería	1	14,000			14,000	
Biblioteca	1	32,300			32,300	
Bany	1	13,600			13,600	
Serveis	1	8,200			8,200	
Distribuidor	1	35,800			35,800	
Vestibul	1	30,200			30,200	
Despatx administració	1	13,510			13,510	
Despatx direcció	1	6,200			6,200	
Sala d'estar	1	54,340			54,340	
Saló	1	40,200			40,200	
Vestibul 2	1	14,200			14,200	
Distribuidor	1	61,700			61,700	
Dorm 01	1	13,880			13,880	
Bany 01	1	1,260			1,260	
Dorm 02+03	1	16,830			16,830	
Bany 02+03	1	1,260			1,260	
Dorm 04	1	13,880			13,880	
Bany 04	1	1,260			1,260	
Dorm 04+05	1	16,830			16,830	
Dorm 07	1	13,880			13,880	
Dorm 08	1	13,100			13,100	
Bany 08	1	2,400			2,400	
Dorm 09	1	14,680			14,680	
Bany 09	1	1,600			1,600	
Dorm 10	1	11,700			11,700	
Bany 10	1	2,700			2,700	
Dorm 11	1	11,700			11,700	
Bany 11	1	3,000			3,000	
Vestibul 3	1	8,000			8,000	
Magatzem	1	3,800			3,800	
Serveis	1	18,800			18,800	
Cuina	1	13,500			13,500	
Rebost	1	8,900			8,900	
Vestidors	1	12,440			12,440	
Bugaderia i planxa	1	27,850			27,850	
Distribuidor 3	1	17,400			17,400	
Maquinaria ascensor	1	5,910			5,910	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
1.1.1.8	M2	Pint.horitz.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.				(Continuación...
		Serveis	1	4,800	4,800	
		Distribuidor zona serveis	1	34,850	34,850	
		PLANTA PRIMERA				
		Sala galería	1	71,450	71,450	
		Podologia	1	9,050	9,050	
		Serveis	1	13,910	13,910	
		Serveis2	1	13,870	13,870	
		Vestibul	1	43,900	43,900	
		Dorm 29	1	13,320	13,320	
		Aseo 29	1	1,200	1,200	
		Dorm 28 i 27	1	16,880	16,880	
		Aseo 28 i 27	1	1,210	1,210	
		Dorm 26	1	13,320	13,320	
		Aseo 26	1	1,200	1,200	
		Dorm 25 i 24	1	16,880	16,880	
		Aseo 25 i 24	1	1,210	1,210	
		Dorm 23	1	13,960	13,960	
		Serveis	1	8,710	8,710	
		Perruqueria	1	3,500	3,500	
		Distribuidor	1	84,390	84,390	
		Magatzem	1	2,600	2,600	
		Dorm 22	1	10,200	10,200	
		Aseo 22	1	2,850	2,850	
		Dorm 21	1	7,700	7,700	
		Aseo 21	1	2,400	2,400	
		Dorm 20	1	7,700	7,700	
		Terrasa				
		PLANTA SEGONA				
		Sala comú 1	1	52,100	52,100	
		Sala comú 2	1	220,020	220,020	
		Distribuidor	1	7,010	7,010	
		Distribuidor 2	1	48,080	48,080	
		Dorm 31	1	9,600	9,600	
		Aseo 31-32	1	3,840	3,840	
		Dorm 32	1	9,600	9,600	
		Dorm 33	1	9,600	9,600	
		Aseo 33-34	1	3,840	3,840	
		Dorm 34	1	9,600	9,600	
		Dorm 35	1	9,600	9,600	
		Aseo 35-36	1	3,840	3,840	
		Dorm 36	1	9,600	9,600	
		PLANTA SOTERRANI				
		Vestuaris	1	32,300	32,300	
		Sala Calderes	1	14,000	14,000	
		Capella	1	93,320	93,320	
					1.576,080	1.576,080
				Total m2 :	**1.576,080**	**8,67 €**	**13.664,61 €**

1.1.1.9 P89I-4V8K M2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Menjador	1	33,400	3,000		100,200	
Enfermería	1	11,700	3,000		35,100	
Biblioteca	1	25,150	3,000		75,450	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
1.1.1.9	M2	Pint.vert.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.					(Continuación...
		Distribuidor	1	33,920	3,000		101,760
		Vestibul	1	30,500	3,000		91,500
		Despatx administració	1	16,300	3,000		48,900
		Despatx direcció	1	10,020	3,000		30,060
		Sala d'estar	1	32,200	3,000		96,600
		Saló	1	26,800	3,000		80,400
		Vestibul 2	1	14,300	3,000		42,900
		Distribuidor	1	60,560	3,000		181,680
		Dorm 01	1	17,800	3,000		53,400
		Dorm 02+03	1	18,140	3,000		54,420
		Dorm 04	1	17,800	3,000		53,400
		Dorm 04+05	1	18,140	3,000		54,420
		Dorm 07	1	17,800	3,000		53,400
		Dorm 08	1	16,700	3,000		50,100
		Dorm 09	1	16,800	3,000		50,400
		Dorm 10	1	15,960	3,000		47,880
		Dorm 11	1	15,960	3,000		47,880
		Vestibul 3	1	11,800	3,000		35,400
		Magatzem	1	7,800	3,000		23,400
		Rebost	1	12,000	3,000		36,000
		Vestidors	1	15,140	3,000		45,420
		Distribuidor 3	1	24,300	3,000		72,900
		Maquinaria ascensor	1	9,910	3,000		29,730
		Distribuidor zona serveis	1	18,510	3,000		55,530
		PLANTA PRIMERA					
		Sala galería	1	55,550	3,000		166,650
		Podologia	1	12,300	3,000		36,900
		Vestibul	1	49,530	3,000		148,590
		Dorm 29	1	20,100	3,000		60,300
		Dorm 28 i 27	1	26,240	3,000		78,720
		Dorm 26	1	20,100	3,000		60,300
		Dorm 25 i 24	1	26,240	3,000		78,720
		Dorm 23	1	15,200	3,000		45,600
		Perruqueria	1	7,600	3,000		22,800
		Distribuidor	1	131,000	3,000		393,000
		Magatzem	1	6,440	3,000		19,320
		Dorm 22	1	15,200	3,000		45,600
		Dorm 21	1	11,850	3,000		35,550
		Dorm 20	1	11,850	3,000		35,550
		Terrasa	1	13,100	3,000		39,300
		PLANTA SEGONA					
		Sala comú 1	1	29,200	3,000		87,600
		Sala comú 2	1	110,540	3,000		331,620
		Distribuidor	1	11,640	3,000		34,920
		Distribuidor 2	1	65,850	3,000		197,550
		Dorm 31	1	13,750	3,000		41,250
		Dorm 32	1	13,750	3,000		41,250
		Dorm 33	1	13,750	3,000		41,250
		Dorm 34	1	13,750	3,000		41,250
		Dorm 35	1	13,750	3,000		41,250
		Dorm 36	1	13,750	3,000		41,250
		PLANTA SOTERRANI					
		Vestuaris	1	22,200	3,000		66,600
		Calderes	1	16,940	3,000		50,820
		A descomptar sòcol					
		Espai de circulació planta baixa	-1	125,300	1,200		-150,360
		Espai de circulació planta primera	-1	132,940	1,200		-159,528
							(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
1.1.1.9	M2	Pint.vert.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.					(Continuación...
Espai de circulació planta segona			-1	127,670	1,200	-153,204	
Espai de circulació planta tercera			-1	48,210	1,200	-57,852	
Menjador			-1	33,400	1,200	-40,080	
Capella			1	29,500	5,500	162,250	
			1	5,600	3,000	16,800	
			1	12,500	3,000	37,500	
						3.587,266	3.587,266
				Total m2 :	**3.587,266**	**7,83 €**	**28.088,29 €**

1.1.1.10 P828-HBNZ M2 Reparació puntual d'enrajolat de parament interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trancades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de gres premsat esmaltat preu superior, de 26 a 45 peces m2, col·locades amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bany	0,25	21,700	3,000		16,275	
Serveis	0,25	12,800	3,000		9,600	
Bany 01	0,25	4,700	3,000		3,525	
Bany 02+03	0,25	4,700	3,000		3,525	
Bany 04	0,25	4,600	3,000		3,450	
Bany 08	0,25	6,300	3,000		4,725	
Bany 09	0,25	5,200	3,000		3,900	
Bany 10	0,25	7,100	3,000		5,325	
Bany 11	0,25	6,900	3,000		5,175	
Serveis	0,25	17,500	3,000		13,125	
Cuina	0,25	16,050	3,000		12,038	
Bugaderia i planxa	0,25	27,200	3,000		20,400	
Serveis	0,25	5,300	3,000		3,975	
PLANTA PRIMERA						
Serveis	0,25	16,140	3,000		12,105	
Serveis2	0,25	16,140	3,000		12,105	
Aseo 29	0,25	4,310	3,000		3,233	
Aseo 28 i 27	0,25	5,400	3,000		4,050	
Aseo 26	0,25	4,310	3,000		3,233	
Aseo 25 i 24	0,25	5,400	3,000		4,050	
Serveis	0,25	12,700	3,000		9,525	
Aseo 22	0,25	7,390	3,000		5,543	
Aseo 21	0,25	6,700	3,000		5,025	
PLANTA SEGONA						
Aseo 31-32	0,25	8,000	3,000		6,000	
Aseo 33-34	0,25	8,000	3,000		6,000	
Aseo 35-36	0,25	8,000	3,000		6,000	
					181,907	181,907
		Total m2 :	**181,907**		**80,39 €**	**14.623,50 €**

1.1.1.11 P9P6-4Z0R M2 Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en rotlle, preu alt, classe 23-34-43 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Menjador	11,67				11,670	
		Acces previ a l'acensor	3,3				3,300	
							14,970	14,970
				Total m2 :	**14,970**	**35,87 €**		**536,97 €**

1.1.1.12 RSE100 M²

Formació de rampa per a terra tècnic, realitzada amb panells amb nucli d'aglomerat de fusta d'alta densitat, major o igual a 650 kg/m³, amb revestiment exterior de seguretat, antilliscant, resistència al lliscament Rd>45 segons UNE 41901 EX, lliscabilitat classe 3 segons CTE, recolzats sobre pedestals d'acer, amb tascó del mateix material. Inclús replanteig, fixació dels pedestals a la superfície suport i anivellació dels mateixos mitjançant rosca. Totalment muntada, amb tots els elements necessaris per a la seva instal·lació.
Inclou: Replanteig dels eixos dels pedestals i marcat de nivells. Col·locació, anivellació i fixació dels pedestals. Col·locació dels panells. La col·locació del revestiment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa	1	4,120			4,120	
					4,120	4,120
		Total m² :	**4,120**	**174,50 €**		**718,94 €**

1.1.1.13 RSC030 M²

Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo, mitjançant estesa de beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles; desbastat o rebaix, amb una mola basta entre 36 i 60, segons el tipus de terratzo i l'estat en que es trobi el sòl; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador.
Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Aplicació del líquid cristalitzador. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Menjador	1	58,260			58,260	
Enfermería	1	14,000			14,000	
Biblioteca	1	32,300			32,300	
Distribuidor	1	35,800			35,800	
Vestibul	1	30,200			30,200	
Despatx administració	1	13,510			13,510	
Despatx direcció	1	6,200			6,200	
Sala d'estar	1	54,340			54,340	
Saló	1	40,200			40,200	
Vestibul 2	1	14,200			14,200	
Distribuidor	1	61,700			61,700	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
1.1.1.13	M²	Tractament d'acabat superficial en obra de paviment interior de terratzo.				(Continuación...
		Dorm 01	1	13,880	13,880	
		Dorm 02+03	1	16,830	16,830	
		Dorm 04	1	13,880	13,880	
		Dorm 04+05	1	16,830	16,830	
		Dorm 07	1	13,880	13,880	
		Dorm 08	1	13,100	13,100	
		Dorm 09	1	14,680	14,680	
		Dorm 10	1	11,700	11,700	
		Dorm 11	1	11,700	11,700	
		Vestibul 3	1	8,000	8,000	
		Magatzem	1	3,800	3,800	
		Rebost	1	8,900	8,900	
		Vestidors	1	12,440	12,440	
		Distribuidor 3	1	17,400	17,400	
		Maquinaria ascensor	1	5,910	5,910	
		Distribuidor zona serveis	1	34,850	34,850	
		PLANTA PRIMERA				
		Sala galería	1	71,450	71,450	
		Podologia	1	9,050	9,050	
		Vestibul	1	43,900	43,900	
		Dorm 29	1	13,320	13,320	
		Dorm 28 i 27	1	16,880	16,880	
		Dorm 26	1	13,320	13,320	
		Dorm 25 i 24	1	16,880	16,880	
		Dorm 23	1	13,960	13,960	
		Perruqueria	1	3,500	3,500	
		Distribuidor	1	84,390	84,390	
		Magatzem	1	2,600	2,600	
		Dorm 22	1	10,200	10,200	
		Dorm 21	1	7,700	7,700	
		Dorm 20	1	7,700	7,700	
		Terrasa				
		PLANTA SEGONA				
		Sala comú 1	1	52,100	52,100	
		Sala comú 2	1	220,020	220,020	
		Distribuidor	1	7,010	7,010	
		Distribuidor 2	1	48,080	48,080	
		Dorm 31	1	9,600	9,600	
		Dorm 32	1	9,600	9,600	
		Dorm 33	1	9,600	9,600	
		Dorm 34	1	9,600	9,600	
		Dorm 35	1	9,600	9,600	
		Dorm 36	1	9,600	9,600	
		PLANTA SOTERRANI				
		Vestuaris	1	32,300	32,300	
		Capella	1	93,320	93,320	
					1.403,770	1.403,770
				Total m² : **1.403,770**	**19,25 €**	**27.022,57 €**

1.1.2.- FUSTERIES

1.1.2.1	P2140-4RRN	U	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
PI01			1	29,000		29,000	
PI02			1	20,000		20,000	
PI03			1	29,000		29,000	
PI04			1	9,000		9,000	
PI05			1	1,000		1,000	
PI06			1	1,000		1,000	
PI07			1	1,000		1,000	
						90,000	90,000
				Total u :	**90,000**	**11,87 €**	**1.068,30 €**

1.1.2.2 LPM010 U

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x80x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI01						
RN	2				2,000	
ANEXX	27				27,000	
					29,000	29,000
			Total U :	**29,000**	**283,97 €**	**8.235,13 €**

1.1.2.3 LPM010B U

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI02						
RN	20				20,000	
					20,000	20,000
			Total U :	**20,000**	**283,97 €**	**5.679,40 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.2.4 LPM010C U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x100x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI03	1	29,000			29,000	
					29,000	29,000
		Total U :	**29,000**	**283,97 €**		**8.235,13 €**

1.1.2.5 LPM010D U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x110x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI04	1	9,000			9,000	
					9,000	9,000
		Total U :	**9,000**	**283,97 €**		**2.555,73 €**

1.1.2.6 LPM021 U Porta interior corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x92,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI05	1	1,000			1,000	
					1,000	1,000
		Total U :	**1,000**	**414,78 €**		**414,78 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.2.7 LPM010E U

Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x140x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI06	1	1,000			1,000	
					1,000	1,000
		Total U :	**1,000**	**473,00 €**		**473,00 €**

1.1.2.8 LPM010F U

Porta interior abatible, cega, de dues fulles de 203x165x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de les fulles. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI07	1	1,000			1,000	
					1,000	1,000
		Total U :	**1,000**	**473,00 €**		**473,00 €**

1.1.2.9 LCZ010 M²

Reparació de fusteria exterior de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats. Inclús p/p de reposició de revestiments i pintures dels paraments situats en zones adjacents a la intervenció.
Inclou: Correcció de desquadraments. Pintat. Substitució dels ferratges deteriorats.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent els bastiments de base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ARMARIS	1	26,800	2,100		56,280	
					56,280	56,280
		Total m² :	**56,280**	**75,71 €**		**4.260,96 €**

1.1.2.10 P8RA-I24P M2

Reintegració de volums esculpits perduts en parament de fusta ornamental amb massilla de resines epoxi per a reintegració de volums de fusta, grau de dificultat baix, amb la intervenció del conservador- restaurador responsable de la intervenció

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
Sala noble			0,2	54,340		10,868	
						10,868	10,868
				Total m2 :	**10,868**	**562,81 €**	**6.116,62 €**

1.1.3.- ALTRES ACTUACIONS

1.1.3.1.- REPARACIÓ VOLTA CATALANA

1.1.3.1.1 P4FN-4SMJ M2 Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, amb aplicació de malla de fibra de vidre revestida de PVC, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés infermeria	1	3,000	3,000		9,000	
					9,000	9,000
			Total m2 :	**9,000**	**24,60 €**	**221,40 €**

1.1.3.1.2 P2142-4RML M2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés infermeria	1	3,000	3,000		9,000	
					9,000	9,000
			Total m2 :	**9,000**	**9,50 €**	**85,50 €**

1.1.3.1.3 P815-3FN9 M2 Enguixat reglejat sobre parament corbat, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés infermeria	1	3,000	3,000		9,000	
					9,000	9,000
			Total m2 :	**9,000**	**30,15 €**	**271,35 €**

1.1.3.1.4 P815-3FN4 M2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés infermeria	1	3,000	3,000		9,000	
					9,000	9,000
			Total m2 :	**9,000**	**13,79 €**	**124,11 €**

1.1.3.2.- SUBSTITUCIÓ FUNCIONAL BIGUETES

1.1.3.2.1 P214H-8DDV M2 Desmuntatge d'enteixinat, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sagristia	1	6,400	3,450		22,080	
					22,080	22,080
			Total m2 :	**22,080**	**21,51 €**	**474,94 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.3.2.2 P214O-4RNZ M2 Enderroc de sostre de bigueta de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sagristia	1	6,400	3,450		22,080	
					22,080	22,080
			Total m2 :	**22,080**	**45,71 €**	**1.009,28 €**

1.1.3.2.3 EMW010 M³ Substitució de parell danyat en coberta amb encavallada de fusta per parell de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), acabat raspallat, per aplicacions estructurals, qualitat estructural ME-1 segons UNE 56544, classe resistent C27 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1. Inclús neteja, eliminació de fixacions, aplec, retirada y càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, talls, entalles per al seu correcte acoblament, anivellació i col·locació dels elements de lligat i reforç. Treballat en taller i col·locat en obra.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Replanteig i marcat d'eixos, en els punts d'unió amb l'encavallada. Presentació de les peces sobre l'encavallada. Col·locació i anivellació. Fixació a l'encavallada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per aquelles peces que no tinguin seccions rectangulars o quadrades, i la longitud incloent els lliuraments.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte, recolzant-se en les majors dimensions transversals per a aquelles peces que no tinguin escairades rectangulars o quadrades, incloent en la longitud els acords. Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sagristia	4	0,100	0,150		0,060	
					0,060	0,060
			Total m³ :	**0,060**	**2.158,47 €**	**129,51 €**

1.1.3.2.4 QUN010 M² Tauler de peces ceràmiques encadellades (súper maó), per revestir, 50x20x4 cm, amb una capa de regularització de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor i acabat remolinat i replè de les juntes entre les peces de dos trams contigus amb el mateix morter, recolzat sobre suport discontinu de fusta; per a formació de faldó en coberta inclinada.
Inclou: Replanteig. Tall de les peces. Col·locació de les peces ceràmiques que formen el tauler. Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície de l'aiguavés mesurada en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sagristia	1	6,400	3,450		22,080	
					22,080	22,080
			Total m² :	**22,080**	**35,35 €**	**780,53 €**

1.1.3.2.5 P712-DXDR M2 Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-9 segons UNE 104402 de 4,8 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (APP)-48-FP amb armadura de feltre de polièster de 180 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sagristia	1	6,400	3,450		22,080	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
				22,080	22,080
		Total m2 :	**22,080**	**24,43 €**	**539,41 €**

1.1.3.2.6 P524-4SB3 M2 Col·locació de teula, de 12 peces/m2, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Sagristia	1	6,400	3,450		22,080	
					22,080	22,080
			Total m2 :	**22,080**	**28,46 €**	**628,40 €**

1.1.3.3.- RETIRADA JARDINERES

1.1.3.3.1 P214O-4RO3 M3 Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Jardineres	1	9,150	0,700	0,200	1,281	
					1,281	1,281
			Total m3 :	**189,85 €**		**243,20 €**

1.1.3.3.2 P9D5-366A M2 Paviment interior, de rajola de gres extruït esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-Alla (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888). Característiques a definir per la DF

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona Jardineres	1	3,500			3,500	
					3,500	3,500
			Total m2 :	**45,21 €**		**158,24 €**

1.1.3.4.- MOBILIARI INFERMERIA

1.1.3.4.1 0MT011 M³ Retirada de mobiliari (aproximadament 2 u/m³), amb un pes mitjà d'entre 500 i 1000 kg/m³, mitjançant carretó o transpalet. Inclús càrrega, descàrrega i aplec dels elements en la zona designada.
Inclou: Càrrega sobre carretó o transpalet. Trasllat del material. Descàrrega de cadascun dels elements. Aplec en la zona designada.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	0,5	42,000			21,000	
					21,000	21,000
			Total m³ :	**20,07 €**		**421,47 €**

1.1.3.4.2 0MT011x Pa Partida Alçada a justificar en subministrament i col·locació de mobiliari a la sala d'infermeria de la residència vella.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
INFERMERIA RESIDÈNCIA VELLA	1				1,000	
					1,000	1,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total PA :	**1,000**	**10.000,00 €**	**10.000,00 €**

1.2.- RESIDÈNCIA NOVA

1.2.1.- ACABATS INTERIORS

1.2.1.1 P9PD-HBOT M2 Repàs de junts desencolats i zones bufades de paviment de goma, amb neteja de la base eliminant restes d'adhesiu i encolat de nou de les peces amb adhesiu de poliuretà, i trasllat de runa fins a camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Hab 1-22	0,25	12,800	22,000		70,400	
Menjador gran	0,25	149,120			37,280	
Circulació	0,25	367,700			91,925	
Tunel	0,25	229,300			57,325	
Despatx	0,25	9,390			2,348	
Despatx 2	0,25	3,220			0,805	
Sala convivencia	0,25	65,900			16,475	
					276,558	276,558
		Total m2 :	**276,558**	**37,21 €**		**10.290,72 €**

1.2.1.2 RYP030 M² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Hab 1-22	0,25	15,300	3,000	22,000	252,450	
Circulació	0,25	135,220	3,000		101,415	
Despatx	0,25	10,500	3,000		7,875	
Despatx 2	0,25	7,720	3,000		5,790	
Sala convivencia	0,25	4,500	3,000		3,375	
					370,905	370,905
		Total m² :	**370,905**	**1,98 €**		**734,39 €**

1.2.1.3 RYP030b M² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Hab 1-22	0,25	12,800			3,200	
Menjador gran	0,25	149,120			37,280	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.1.3 M² Eliminació de capa de pintura en parament horitzontal interior. (Continuación...

Circulació	0,25	367,700		91,925	
Despatx	0,25	9,390		2,348	
Despatx 2	0,25	3,220		0,805	
Sala convivencia	0,25	65,900		16,475	
				152,033	152,033
		Total m² :	**152,033**	**2,29 €**	**348,16 €**

1.2.1.4 P89I-4V8J M2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Hab 1-22	1	12,800			12,800	
Menjador gran	1	149,120			149,120	
Circulació	1	367,700			367,700	
Despatx	1	9,390			9,390	
Despatx 2	1	3,220			3,220	
Sala convivencia	1	65,900			65,900	
					608,130	608,130
		Total m2 :	**608,130**	**8,67 €**		**5.272,49 €**

1.2.1.5 P89I-4V8K M2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Hab 1-22	22	15,300	3,000		1.009,800	
Circulació	1	135,220	3,000		405,660	
Despatx	1	10,500	3,000		31,500	
Despatx 2	1	7,720	3,000		23,160	
Sala convivencia	1	4,500	3,000		13,500	
					1.483,620	1.483,620
		Total m2 :	**1.483,620**	**7,83 €**		**11.616,74 €**

1.2.1.6 P9P7-8FN1 M2 Paviment de linòleum en lloseta de 900x300 mm classe 22-31 segons UNE-EN 688 i de gruix de 9,8 mm amb base de suro, amb unió a pressió col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm de gruix
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Espai de circulació, residència nova	0,25	360,000			90,000	
Tunel	0,25	229,300			57,325	
					147,325	147,325
		Total m2 :	**147,325**	**42,38 €**		**6.243,63 €**

1.2.1.7 P2143-4RR4 M2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Espai de circulació, residència nova	0,25	360,000			90,000	
		Tunel	0,25	229,300			57,325	
							147,325	147,325
				Total m2 :	**147,325**	**5,94 €**		**875,11 €**

1.2.1.8 P828-HBNZ M2 Reparació puntual d'enrajolat de parament interior a una alçària <= 3 m, retirant les rajoles trancades, eliminant les restes de morter i refent l'enrajolat amb rajola de gres premsat esmaltat preu superior, de 26 a 45 peces m2, col·locades amb morter adhesiu C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888), i càrrega de runa a camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Lavabo 1-22	22	8,000	3,000		528,000	
Banys comuns	1	40,700	3,000		122,100	
Bany 2	1	9,770	3,000		29,310	
					679,410	679,410
		Total m2 :	**679,410**	**80,39 €**		**54.617,77 €**

1.2.2.- FUSTERIES

1.2.2.1 P2140-4RRN U Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris amb recuperació de ferramentes i fixacions a paraments, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI01	1	2,000			2,000	
PI02	1	22,000			22,000	
					24,000	24,000
		Total u :	**24,000**	**11,87 €**		**284,88 €**

1.2.2.2 LPM010 U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x80x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI01	1	2,000			2,000	
					2,000	2,000
		Total U :	**2,000**	**283,97 €**		**567,94 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.2.3 LPM010B U

Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 203x90x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PI02	1	22,000			22,000	
					22,000	22,000
		Total U :	**22,000**	**283,97 €**		**6.247,34 €**

1.2.2.4 SDC020 U

Protector de cantonades a 90°, autoadhesiu, d'escuma de poliuretà d'alta densitat, per a interior, amb ales de 70x70 mm, 10 mm de gruix i 1200 mm de longitud, amb recobriment de PVC, color a escollir.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície. Replanteig. Col·locació de la protecció.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Accés Habitacions	11	6,000			66,000	
					66,000	66,000
		Total U :	**66,000**	**25,00 €**		**1.650,00 €**

1.2.2.5 LCZ010 M²

Reparació de fusteria exterior de fusta "in situ", amb un grau de deterioració mig, mitjançant la correcció de desquadraments, pintat i substitució de ferraments deteriorats. Inclús p/p de reposició de revestiments i pintures dels paraments situats en zones adjacents a la intervenció.
Inclou: Correcció de desquadraments. Pintat. Substitució dels ferratges deteriorats.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, incloent els bastiments de base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ARMARIS	1	22,000	2,100		46,200	
Accés Habitacions	11	3,000	2,650		87,450	
					133,650	133,650
		Total m² :	**133,650**	**75,71 €**		**10.118,64 €**

1.2.2.6 P83Q0-8S8V M2

Revestiment amb planxa d'acer galvanitzada, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, de 0,6 mm de gruix, i una massa superficial entre 5 i 5,5 kg/m2, acabat llis col·locat amb fixacions mecàniques

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Portes accés habitacions	22	0,850	0,400		7,480	
					7,480	7,480
		Total m2 :	**7,480**	**20,92 €**		**156,48 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.2.3.- ALTRES ACTUACIONS

1.2.3.1.- Instalació d'aigüera

1.2.3.1.1 PQ73-A9SN U Moble per a lavabo encastat al taulell, de 75 a 110 cm de llargària, tipus recolzat a terra, amb 3 calaixos i de 40 a 85 cm d'alçària, col·locat recolzat a terra

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Unitat de convivencia	2				2,000	
RV	2				2,000	
					4,000	4,000
		Total u :	**4,000**	**420,42 €**		**1.681,68 €**

1.2.3.1.2 ISD022 U Xarxa interior d'evacuació, per cuina amb dotació per: aigüera, presa de desguàs per a rentavaixelles, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Unitat de convivencia	2				2,000	
					2,000	2,000
		Total U :	**2,000**	**238,92 €**		**477,84 €**

1.3.- TOCC I EDIFICI ANNEXE

1.3.1.- ACABATS INTERIORS

1.3.1.1 RYP030c M² Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat gotelé, aplicada sobre parament vertical interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Garatge/Magatzem	1	32,500	3,000		97,500	
Distribuidor	1	57,900	3,000		173,700	
Tallers	1	47,000	3,000		141,000	
Ocupació terapeutica	1	46,600	3,000		139,800	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
1.3.1.1	M²	Eliminació de capa de pintura en parament interior.				(Continuación...
Calefacció		1	12,600	3,000	37,800	
Bugaderia		1	9,000	3,000	27,000	
Vestibul		1	30,470	3,000	91,410	
Dorm 16		1	14,400	3,000	43,200	
PLANTA PRIMERA						
Taller ocupacional		1	30,700	3,000	92,100	
Despatx administració		1	12,060	3,000	36,180	
Distribuidor		1	42,900	3,000	128,700	
Bany		1	15,300	3,000	45,900	
Cuina		1	11,000	3,000	33,000	
Menjador		1	34,170	3,000	102,510	
Despatx direcció		1	11,140	3,000	33,420	
					1.223,220	1.223,220
			Total m² :	**1.223,220**	**2,13 €**	**2.605,46 €**

1.3.1.2 RSC030 M²

Polit i abrillantat mecànics en obra de paviment interior de terratzo, mitjançant estesa de beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles; desbastat o rebaix, amb una mola basta entre 36 i 60, segons el tipus de terratzo i l'estat en que es trobi el sòl; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; estesa d'una nova beurada de les mateixes característiques que la primera; planificat o polit bast, amb abrasiu de gra entre 80 i 120; i abrillantat amb moles de 400 o superior, prèvia aplicació de líquid cristalitzador.
Inclou: Preparació i estesa de la beurada. Desbastat o rebaix. Planificat o polit bast. Estesa de nova beurada. Afinat. Repàs dels racons de difícil accés, amb polidora de mà o fixa. Rentat del paviment. Evacuació de les aigües brutes. Protecció del paviment. Aplicació del líquid cristalitzador. Abrillantat. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Garatge/Magatzem	1	59,640			59,640	
Distribuidor	1	53,900			53,900	
Tallers	1	93,840			93,840	
Ocupació terapeutica	1	103,260			103,260	
Calefacció	1	9,860			9,860	
Bugaderia	1	5,000			5,000	
Vestibul	1	24,100			24,100	
Serveis	1	7,000			7,000	
Serveis 2	1	4,180			4,180	
Bany	1	4,200			4,200	
Bany 2	1	4,200			4,200	
Serveis 3	1	4,200			4,200	
Zona lavabos	1	16,700			16,700	
Lavabo 2	1	2,090			2,090	
Dorm 16	1	11,000			11,000	
PLANTA PRIMERA						
Taller ocupacional	1	52,270			52,270	
Despatx administració	1	8,400			8,400	
Distribuidor	1	33,100			33,100	
Bany	1	14,700			14,700	
Cuina	1	7,000			7,000	
Menjador	1	61,100			61,100	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1.2	M²	Tractament d'acabat superficial en obra de paviment interior de terratzo.			(Continuación...
Despatx direcció		1	7,400	7,400	
				587,140	587,140
			Total m² : **587,140**	**19,25 €**	**11.302,45 €**

1.3.1.3 RYP030b M²

Eliminació de capa de pintura pintura plàstica, acabat llis, aplicada sobre parament horitzontal interior, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora.
Inclou: Protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs. Eliminació de la capa de pintura. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Garatge/Magatzem	0,25	59,640			14,910	
Distribuidor	0,25	53,900			13,475	
Tallers	0,25	93,840			23,460	
Ocupació terapeutica	0,25	103,260			25,815	
Calefacció	0,25	9,860			2,465	
Bugaderia	0,25	5,000			1,250	
Vestibul	0,25	24,100			6,025	
Serveis	0,25	7,000			1,750	
Serveis 2	0,25	4,180			1,045	
Bany	0,25	4,200			1,050	
Bany 2	0,25	4,200			1,050	
Serveis 3	0,25	4,200			1,050	
Zona lavabos	0,25	16,700			4,175	
Lavabo 2	0,25	2,090			0,523	
Dorm 16	0,25	11,000			2,750	
PLANTA PRIMERA						
Taller ocupacional	0,25	52,270			13,068	
Despatx administració	0,25	8,400			2,100	
Distribuidor	0,25	33,100			8,275	
Bany	0,25	14,700			3,675	
Cuina	0,25	7,000			1,750	
Menjador	0,25	61,100			15,275	
Despatx direcció	0,25	7,400			1,850	
					146,786	146,786
			Total m² : **146,786**		**2,29 €**	**336,14 €**

1.3.1.4 P89I-4V8J M2

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Garatge/Magatzem	1	59,640			59,640	
Distribuidor	1	53,900			53,900	
Tallers	1	93,840			93,840	
Ocupació terapeutica	1	103,260			103,260	
Calefacció	1	9,860			9,860	
Bugaderia	1	5,000			5,000	
Vestibul	1	24,100			24,100	
Serveis	1	7,000			7,000	
Serveis 2	1	4,180			4,180	
					(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
1.3.1.4	M2	Pint.horitz.guix,pintura plàst.tixotr.+segelladora+2acab.				(Continuación...
		Bany	1	4,200	4,200	
		Bany 2	1	4,200	4,200	
		Serveis 3	1	4,200	4,200	
		Zona lavabos	1	16,700	16,700	
		Lavabo 2	1	2,090	2,090	
		Dorm 16	1	11,000	11,000	
		PLANTA PRIMERA				
		Taller ocupacional	1	52,270	52,270	
		Despatx administració	1	8,400	8,400	
		Distribuidor	1	33,100	33,100	
		Bany	1	14,700	14,700	
		Cuina	1	7,000	7,000	
		Menjador	1	61,100	61,100	
		Despatx direcció	1	7,400	7,400	
					587,140	587,140
				Total m2 :	**587,140**	**8,67 €**	**5.090,50 €**

1.3.1.5 P89I-4V8K M2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA						
Garatge/Magatzem	1	32,500	1,800		58,500	
Distribuidor	1	57,900	1,800		104,220	
Tallers	1	47,000	1,800		84,600	
Ocupació terapeutica	1	46,600	1,800		83,880	
Calefacció	1	12,600	1,800		22,680	
Bugaderia	1	9,000	1,800		16,200	
Vestibul	1	30,470	1,800		54,846	
Dorm 16	1	14,400	1,800		25,920	
PLANTA PRIMERA						
Taller ocupacional	1	30,700	1,800		55,260	
Despatx administració	1	12,060	1,800		21,708	
Distribuidor	1	42,900	1,800		77,220	
Bany	1	15,300	1,800		27,540	
Cuina	1	11,000	1,800		19,800	
Menjador	1	34,170	1,800		61,506	
Despatx direcció	1	11,140	1,800		20,052	
					733,932	733,932
				Total m2 :	**733,932**	**7,83 €**	**5.746,69 €**

1.3.2.- ALTRES ACTUACIONS

1.3.2.1.- SUBSTITUCIÓ AA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.2.1.1 PEGG-FKUR U Equip de climatització d'expansió directa de tipus multisplit amb 2 unitats interiors, constituït per 1 unitat exterior d'expansió directa amb una potència frigorífica nominal de 6 kW i una potència calorífica nominal de 6,5 kW, amb uns coeficients d'eficiència energètica estacionals SEER de 5.6 a 6.1 (A+) i SCOP de 4.6 a 5.1 (A++) segons REGLAMENTO (UE) 626/2011, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor tipus DC Inverter i compressor tipus hermètic rotatiu, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt, 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 2,5 kW i una potència calorífica màxima de 3 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt i 1 unitat interior mural amb una potència frigorífica màxima de 3,5 kW i una potència calorífica màxima de 4 kW, alimentació elèctrica monofàsica de 230 V, motor DC Inverter, gas refrigerant R410A, nivell de potència acústica segons REGLAMENTO (UE) 206/2012, de preu alt

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**2.370,76 €**	**2.370,76 €**

1.3.2.1.2 P21GD-CULE U Desmuntatge per a substitució, d'unitat exterior o unitat compacta de climatització d'expansió directa de 10 kW de potència calorífica màxima, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**41,80 €**	**41,80 €**

1.3.2.1.3 P21GE-CUMI U Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 10 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	2				2,000	
					2,000	2,000
			Total u :	**2,000**	**41,80 €**	**83,60 €**

1.3.2.2.- SUBSTITUCIÓ ESCALA PLEGABLE

1.3.2.2.1 PA25-61RN U Trapa practicable de planxa d'acer d'accés a coberta de 120x60 cm de planxa d'acer galvanitzat i frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini, no inclou formació de forat i bastida

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**867,75 €**	**867,75 €**

1.3.2.2.2 P214O-4RNTX M2 Enderroc d'escala d'accés a coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	3,000	0,400		1,200	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
				1,200	1,200
		Total m2 :	**1,200**	**17,44 €**	**20,93 €**

1.3.2.3.- REPASSOS XARXA DESGUASSOS

1.3.2.3.1 PDH0-60AZ U Neteja i desembussada clavegueres, pous i fosses sèptiques de clavegueram amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat en camió cisterna

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pous	3				3,000	
					3,000	3,000
			Total u :	**3,000**	**272,95 €**	**818,85 €**

1.3.2.3.2 ASA012 U Pericó sifònic soterrada, de polipropilè, de dimensions interiors 55x55x55 cm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb placa per sifonar de polipropilè i tapa prefabricada de polipropilè amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics; prèvia excavació amb mitjans manuals i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.
Inclou: Replanteig. Excavació amb mitjans manuals. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Reblert de l'extradós. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U :	**1,000**	**374,29 €**	**374,29 €**

1.3.2.3.3 DIS020 U Demolició d'arqueta d'obra de fàbrica, de fins a 200 l de capacitat, amb mitjans manuals, sense deteriorar les conduccions que connectin amb l'arqueta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la recuperació de les tapes, de les reixetes o dels elements anàlegs i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.
Inclou: Recuperació de tapes, reixetes o elements anàlegs. Demolició de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment enderrocades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total U :	**1,000**	**59,31 €**	**59,31 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.2.4.- MIRALLS LAVABOS

1.3.2.4.1 PC16-5NMM M2 Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	0,900	1,300		7,020	
					7,020	7,020
		Total m2 :	**7,020**	**68,95 €**		**484,03 €**

1.4.- INSTAL·LACIONS

1.4.1.- Instal·lacions nova aixeteria

1.4.1.1.- Fontaneria

1.4.1.1.1.- Instal·lació interior

1.4.1.1.1.1 IFI005 M Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda	1	18,170			18,170	
Canonada d'aigua calenta	1	18,010			18,010	
					36,180	36,180
		Total m :	**36,180**	**4,01 €**		**145,08 €**

1.4.1.1.1.2 IFI005b M Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	69,840			69,840	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària	1	63,220			63,220	
					133,060	133,060

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m :	**133,060**	**5,02 €**	**667,96 €**

1.4.1.1.1.3 IFI005c M Canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda	1	67,000			67,000	
					67,000	67,000
		Total m :	**67,000**	**7,37 €**		**493,79 €**

1.4.1.1.1.4 IFI008 U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".
Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Clau de local humit	1	3,000			3,000	
					3,000	3,000
		Total U :	**3,000**	**15,92 €**		**47,76 €**

1.4.1.1.1.5 IFI008b U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".
Inclou: Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Clau de local humit	1	3,000			3,000	
					3,000	3,000
		Total U :	**3,000**	**22,35 €**		**67,05 €**

1.4.1.1.2.- Aïllaments tèrmics

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.4.1.1.2.1 IAFA010 M Aïllament tèrmic del tram que connecta la canonada general amb la unitat terminal, de menys de 5 m de longitud en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	18,010			18,010	
					18,010	18,010
		Total m :	**18,010**	**7,69 €**		**138,50 €**

1.4.1.1.2.2 IAFA010b M Aïllament tèrmic de canonada en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada, amb adhesiu per a les unions.
Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua calenta	1	69,840			69,840	
Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària	1	63,220			63,220	
					133,060	133,060
		Total m :	**133,060**	**25,70 €**		**3.419,64 €**

1.4.1.2.- Evacuació d'aigües

1.4.1.2.1.- Derivacions individuals

1.4.1.2.1.1 ISD004 M Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m :	**9,000**	**6,36 €**	**57,24 €**

1.4.1.2.1.2 ISD004b M Xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 90 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.
Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

		Total m :	**30,000**	**11,12 €**	**333,60 €**

1.4.2.- Interfòn

1.4.2.1 IAV010b U Instal·lació d'equip de videoporter digital color antivandàlic compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada i telecàmera, font d'alimentació i monitor amb base de connexió. Inclús un monitor i un telèfon addicionals, obreportes, visera, mòduls receptors de vídeo, cablejat i caixes.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència vella	1				1,000	
Residència nova	2				2,000	
					3,000	3,000
		Total U :	**3,000**	**1.693,19 €**		**5.079,57 €**

1.4.2.2 IEO010 M Canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Instal·lació soterrada. Inclús cinta de senyalització.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.
Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció			Amidament	Preu	Import
Canalització			3	150,000		450,000	
						450,000	450,000
				Total m :	**450,000**	**4,78 €**	**2.151,00 €**

1.4.3.- Control accés

1.4.3.1 IAV010bb U

Instal·lació de terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gràfica multi idioma. Identificació basada en empremtes dactilars, targetes de proximitat RFID EM (125KHz), codi d'usuari i contrasenya numèrica, permetent les següents combinacions: Empremta dactilar, Targeta RFID, PIN, PIN + Petjada, ANEU + PIN, PIN + Targeta, Petjada + Targeta. Capacitat de fins a 2000 enregistraments de petjada i fins a 50000 registres. Cada usuari pot gravar 2 petjades, 1 targeta i 1 contrasenya.
Resistent sensor òptic de petjada de nova generació encapsulat i segellat. Disposa d'un potent processador Texas Instruments Stellaris® 32-Bit i incorpora l'algorisme BioNano que permet la lectura ràpida i fiable de petjades seques, humides i esquerdades, així com la millora intel·ligent i progressiva de la informació de la petjada amb cada nova lectura. Ràpid escaneig d'empremtes digitals (menys de 0,5 segons).
Comunicació amb PC a través de TCP/IP, port Mini USB Plug & Play. Sortida amb xifratge de seguretat Wiegand 26 per a la connexió a una controladora d'accessos independent. Entrada Wiegand per a connectar amb lectors de petjades, de targetes o teclats externs. Controladora d'accessos integrada, que permet rebre un sensor de porta, un polsador d'obertura i disposa de sortida relé NO/NC per al control directe de panys magnètics, cerraderos elèctrics i mecanismes elèctrics (portes automàtiques, barreres, torns, etc.). Sortida per a sirenes programades (notificació de torn de menjar, hora de sortida, esbarjo, etc.). És possible la seva instal·lació en manera Anti Passback (combinat amb lectors T5 o T5s esclau).
Control d'horaris i torns, temporaris aplicables a usuaris o grups d'usuaris amb 8 maneres de control de presència personalitzables (Sortida, Entrada, Descans, Metge, Fumar, etc.) i codis de treball de 6 dígits (Control de producció). 50 Missatges Curts en pantalla. Indicacions de veu per a totes les operacions. Visualització del nom de cada usuari després d'una autenticació reeixida. La pantalla emet missatges públics i privats i pot mostrar notificacions de l'empresa, vacances, felicitació d'aniversari, etc. 15 grups d'ús diferents i 32 zones horàries configurables.
Complet programari de gestió d'usuaris i accessos AIM de ANVIZ inclòs gratuïtament. Addicionalment, es troba disponible el programari professional CrossChex de ANVIZ de forma completament gratuïta.
Carcassa fabricada en ABS, apta per a interior.
Completament muntat, comprovat i en funcionament.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.
Inclou: Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U : 2,000 953,79 € 1.907,58 €

1.4.4.- Separador de greixos

1.4.4.1 P221C-DYZI M3

Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonades	1	20,000	0,400	2,000	16,000	
					16,000	16,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total m3 :	**16,000**	**10,25 €**	**164,00 €**

1.4.4.2 P221F-A8IW M3 Excavació de terres per a buidat de soterrani, de fins a 3 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Dipòsit	1	2,880			2,880	
					2,880	2,880
		Total m3 :	**2,880**	**2,02 €**		**5,82 €**

1.4.4.3 IUE021 U Subministrament i instal·lació de separador de greixos de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), cilíndric, de 6000 litres, de 12 litres/s de cabal màxim d'aigües grises i de 2400 mm de diàmetre i 1980 mm d'altura, amb boca d'accés, boca d'entrada i boca de sortida de 200 mm de diàmetre.
Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U :	**1,000**	**3.869,87 €**	**3.869,87 €**

1.4.4.4 P2255-DPGM M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonades	1	20,000	0,400	2,000	16,000	
					16,000	16,000
		Total m3 :	**16,000**	**12,45 €**		**199,20 €**

1.4.4.5 IHV010 M Canonada formada per tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 200mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 11,8 mm de gruix. Instal·lació soterrada. Inclús accessoris i peces especials.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el reblert de la rasa.
Inclou: Replanteig. Col·locació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Total m :	**20,000**	**473,34 €**	**9.466,80 €**

1.4.4.6 ASB020 U Connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre. Inclús junt flexible per a l'empalmament de la connexió de servei i morter de ciment per a repàs i brunyiment en l'interior del pou.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el pou de registre.
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**1,000**	**279,62 €**	**279,62 €**

1.4.5.- Lluminàries

1.4.5.1 III021 U Tub LED universal, de 68 a 120cm, classe d'eficiència energètica A+, temperatura de color de 2000K a 5000 K, de 18W a 58W, index de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 2000 a 4000 lúmens, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz.
Inclou: Cebadores, balastos electromagnètics o balastos electrònics. Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RESIDÈNCIA VELLA						
Pantalles estanques i penjades	2	132,000			264,000	
Aplic tub estanc	150				150,000	
Aplic vertical	20				20,000	
RESIDÈNCIA NOVA						
Partida alçada	100				100,000	
					534,000	534,000
		Total U :	**534,000**	**34,87 €**		**18.620,58 €**

1.4.5.2 UIL010b U Llum de led, de 8 W a 54W, amb casquet E27 o E40, classe d'eficiència energètica A+, factor de potència major de 0,90, de 60 mm de diàmetre i 123 mm d'altura, feix de llum 360°, amb LED SMD LM561B, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64.
Inclou: Portalàmpades, Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
RESIDÈNCIA VELLA						
Penjada	50				50,000	
Aplic cuadrat	40				40,000	
Aplic circular	100				100,000	
Llum exterior	30				30,000	
RESIDÈNCIA NOVA						
Partida açada	100				100,000	
					320,000	320,000
		Total U :	**320,000**	**35,11 €**		**11.235,20 €**

1.4.5.3 III101 U Llum de led, de 19 W a 27W, universal, classe d'eficiència energètica A+, de 90 a 200 mm de diàmetre, temperatura de color 2000 a 5000K, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós de 800 a 4000 lúmens, grau de protecció IP64.
Inclou: Accesoris. Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
		RESIDÈNCIA VELLA				
		Downlight	30		30,000	
		RESIDÈNCIA NOVA				
		Partida alçada	100		100,000	
					130,000	130,000
			Total U :	**130,000**	**30,13 €**	**3.916,90 €**

1.5.- URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI

1.5.1.- Reparació de les basses d'aigua

1.5.1.1 P214H-8DDI M2 Desmuntatge d'enrajolat ceràmic en parament vertical, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat mitjà

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Basses de la residència vella	2	81,600			163,200	
					163,200	163,200
			Total m2 :	**163,200**	**74,28 €**	**12.122,50 €**

1.5.1.2 P695-6119 M Reparació de balustrada de pedra artificial de 4 a 5 balustres/m, amb neteja, sanejament, aplicació de morter de reparació tixotròpic i de retracció controlada i acabat pintat amb dues capes de pintura plàstica

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Basses de la residència vella	109,37				109,370	
					109,370	109,370
			Total m :	**109,370**	**63,62 €**	**6.958,12 €**

1.5.1.3 PB11-DIZK M Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Balsses de la residència vella	109,37				109,370	
					109,370	109,370
			Total m :	**109,370**	**264,23 €**	**28.898,84 €**

1.5.1.4 NLG322 U Impermeabilització líquida i aïllament termorreflectant, mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada d'aplicació en calent. Inclou la preparació mecànica del suport, realització de mitges canyes i segellament de junta, emprimació de resina epoxi multifuncional bicomponent en base aquosa per a utilizar-se com a emprimació prèvia SEIRE WP RPIMER i dues mans d'emprimació mitjançant membrana impermeabilitzant de poliurea modificada SEIRE WP 400 TU.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Basses	1	67,600	4,000		270,400	
	1	183,600			183,600	
					454,000	454,000
			Total u :	**454,000**	**28,11 €**	**12.761,94 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.1.5 PB11-DIZI M Barana d'acer inoxidable austenític de designació 1.4301 (AISI 304), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Barana exterior	89,6				89,600	
					89,600	89,600
			Total m :	**89,600**	**220,01 €**	**19.712,90 €**

1.5.2.- Rampes

1.5.2.1 ADE010B M³ Excavació de rases per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en qualsevol tipus de terreny, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	14,000	0,400	0,500	2,800	
					2,800	2,800
			Total m³ :	**2,800**	**26,91 €**	**75,35 €**

1.5.2.2 CRL010B M² Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/F/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.
Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	1,600	5,400		8,640	
					8,640	8,640
			Total m² :	**8,640**	**6,78 €**	**58,58 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.3 CSV010 M³

Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada en excavació prèvia, amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 100 kg/m³. Inclús armadures d'espera dels pilars o altres elements, filferro de lligar, i separadors.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.
Inclou: Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampes	1	14,000	0,400	0,400	2,240	
	1	14,000	0,400	0,400	2,240	
					4,480	4,480
			Total m³ :	**4,480**	**247,48 €**	**1.108,71 €**

1.5.2.4 FEA020 M²

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/mm²), per revestir, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs en ´´U´´ en formació de cèrcols horitzontals i llindes, reforçat amb formigó de replè, HA-25/B/12/XC2, preparat en obra, abocament amb mitjans manuals, volum 0,015 m³/m², en llindes, cèrcols horitzontals i cèrcols verticals; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 0,6 kg/m²; armadura de llinyola prefabricada d'acer galvanitzat en calent amb recobriment de resina epoxi, de 3,7 mm de diàmetre i de 75 mm d'amplada, rendiment 2,45 m/m².
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Col·locació de les peces per filades a nivell. Col·locació de les armadures de llinyola prefabricades entre filades. Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cèrcols horitzontals i llindes. Preparació del formigó. Abocat, vibrat i curat del formigó. Realització de tots els treballs necessaris per a la resolució de buits. Neteja.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	14,000	0,500		7,000	
					7,000	7,000
			Total m² :	**7,000**	**45,93 €**	**321,51 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.5 ANS010 M²

Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 com a armadura de repartiment, col·locada sobre separadors homologats, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície; amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	1,600	5,400		8,640	
					8,640	8,640
		Total m² :	**8,640**	**24,72 €**		**213,58 €**

1.5.2.6 RPE010 M²

Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSIII W1, a bona vista, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical exterior, acabat superficial rugós, per a servir de base a un posterior revestiment. Inclús, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a tres metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.
Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials i en els fronts de forjat. Especejament de panys de treball. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	5,400	0,500		2,700	
	1	1,600	0,500		0,800	
					3,500	3,500
		Total m² :	**3,500**	**21,24 €**		**74,34 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.7 RFP010 M² Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament exterior de morter.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	5,400	0,500		2,700	
	1	1,600	0,500		0,800	
					3,500	3,500
		Total m² :	**3,500**	**11,94 €**		**41,79 €**

1.5.2.8 FDD100 M Barana metàl·lica de tub buit d'acer laminat en fred de 90 cm d'altura, amb bastidor senzill, format per sola superior de 100x40x2 mm, que fa de passamans, i sola inferior de 80x40x2 mm; muntants verticals de 80x40x2 mm disposats cada 120 cm i barrots verticals de de 20x20x1 mm mm, col·locats cada 12 cm i soldats entre sí, per escala recta d'un tram. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb cargols d'acer. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada i llesta per pintar.
Inclou: Replanteig dels punts de fixació. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams. Resolució de les unions al parament.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en veritable magnitud, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	5,400			5,400	
	1	1,600			1,600	
					7,000	7,000
		Total m :	**7,000**	**113,98 €**		**797,86 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.2.9 UXC010 M²

Paviment continu de formigó imprès, amb junts, de 10 cm d'espessor, realitzat amb formigó HA-25/B/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre separadors homologats; acolorit i endurit superficialment mitjançant espolsada amb morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments, rendiment 4,5 kg/m²; acabat imprès en relleu mitjançant estampació amb motlles de goma, prèvia aplicació de desemmotllant en pols, color bordeus. Inclús col·locació i retirada d'encofrats, execució de junts de construcció; embroquetat o connexió dels elements exteriors (cèrcols de pericons, boneres, caixes sifòniques, etc.) de les xarxes d'instal·lacions executades sota el paviment; extensió, reglejat i aplicació d'additius. Neteja final del formigó mitjançant projecció d'aigua a pressió i segellat final mitjançant aplicació de resina impermeabilitzant. Sense incloure l'execució de la base de recolzament ni la dels junts de dilatació i de retracció.
Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells. Reg de la superfície base. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Anivellat i remolinat manual del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter acolorit endurecedor. Aplicació del desmoldejant fins a aconseguir una cobriment total. Impressió del formigó mitjançant motlles. Retirada d'encofrats. Neteja de la superfície de formigó, mitjançant màquina hidronetejadora d'aigua a pressió. Aplicació de la resina d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rampa exterior edifici anexo	1	1,600	5,400		8,640	
					8,640	8,640
			Total m² :	**8,640**	**26,38 €**	**227,92 €**

1.5.3.- Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior

1.5.3.1 P22D0-52YL M2

Esbrossada del terreny de menys de 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pavimentació zona 1	487,28				487,280	
Pavimentació zona 2	476,26				476,260	
Pavimentació zona 3	450,28				450,280	
					1.413,820	1.413,820
			Total m2 :	**1.413,820**	**0,98 €**	**1.385,54 €**

1.5.3.2 P9G6-H8IK M2

Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pavimentació zona 1	487,28				487,280	
					487,280	487,280
			Total m2 :	**487,280**	**15,51 €**	**7.557,71 €**

1.5.3.3 P93I-I1FU M2

Recrescuda i anivellament del suport de 50 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C10-F3 segons UNE-EN 13813, aplicada mitjançant bombeig

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Paviment zona 4		413,61		413,610	
				413,610	413,610
		Total m2 :	**413,610**	**13,21 €**	**5.463,79 €**

1.5.3.4 UVT030 M

Clos de parcel·la format per panells de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x50 mm de pas de malla, reduït a 50x50 mm en les zones de plec, i 5 mm de diàmetre, enmarcada amb tubs horitzontals de 50x30x1,5 mm i tubs verticals de 40x30x1,5 mm, de 3,00x1,50 m, acabat galvanitzat i plastificat en color verd RAL 6015 i pals de perfil buit de secció rectangular, de 60x40x1,5 mm. Inclús morter de ciment per a rebuda dels pals accessoris per a la fixació dels panells de malla electrosoldada modular als pilars metàl·lics.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el mur.
Inclou: Replanteig. Obertura de buits per col·locació dels muntants. Col·locació dels pals. Abocat del morter. Aplomat i alineació dels pals. Col·locació dels panells de malla. Col·locació d'accessoris. Atirantat dels panells de malla.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de longitud major de 1 m.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Zona 1	28,27				28,270	
Zona 2	9,1				9,100	
Zona 3	137,21				137,210	
					174,580	174,580
			Total m :	**174,580**	**137,52 €**	**24.008,24 €**

1.5.3.5 P4524-4SPS M3

Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 6,66 m2/m3, formigó HA-25/B/20/IIa abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3
Criteri d'amidament: m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	26,63	1,200	0,250		7,989	
					7,989	7,989
			Total m3 :	**7,989**	**445,79 €**	**3.561,42 €**

1.5.3.6 P9A2-DN5C M3

Paviment de terra seleccionada d'aportació, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Paviment post	364,5				364,500	
					364,500	364,500
			Total m3 :	**364,500**	**19,83 €**	**7.228,04 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.3.7 LGA020 U Porta corredissa suspesa d'una fulla per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 400x300 cm. Obertura automàtica amb equip d'automatisme rebut a obra per obertura i tancament automàtic de porta (inclòs en el preu). Inclús material de connexionat elèctric, sistema de desplaçament penjat, amb guia inferior, topalls, cobreguia, agafadors, passadors, pany de contacte, elements de fixació a obra i demés accessoris necessaris. Elaborada en taller, ajustament i fixació en obra. Completament muntada, amb connexions establertes i posada en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.
Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residencia Nova	2				2,000	
					2,000	2,000
			Total U :	**2,000**	**3.624,49 €**	**7.248,98 €**

1.5.3.8 P938-DFU8 M3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pavimentació zona 1	487,28		0,300		146,184	
Pavimentació zona 2	476,26		0,300		142,878	
Pavimentació zona 3	450,28		0,300		135,084	
					424,146	424,146
			Total m3 :	**424,146**	**26,60 €**	**11.282,28 €**

1.5.3.9 P9K1-HCJC M2 Tractament superficial de beurada bituminosa amb granulat de granulometria precisa i filler incorporat (slurry asfàltic) col·locada a l'obra en dues capes amb una dotació de 4 kg/m2, neteja del ferm inclosa

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Camino peatonal	207,2				207,200	
					207,200	207,200
			Total m2 :	**207,200**	**8,54 €**	**1.769,49 €**

1.5.3.10 P2217-55SU M3 Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pavimentació zona 1	487,28			0,450	219,276	
Pavimentació zona 2	476,26			0,450	214,317	
Pavimentació zona 3	450,28			0,450	202,626	
					636,219	636,219
			Total m3 :	**636,219**	**3,45 €**	**2.194,96 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.3.11 UXF010 M² Capa de 10 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf D, per a capa de rodolament, de composició densa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic de penetració.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base.
Inclou: Replanteig de nivells. Transport de la mescla bituminosa. Extensió de la mescla bituminosa. Compactació de la capa de mescla bituminosa. Execució de juntes transversals i longitudinals en la capa de mescla bituminosa. Neteja final.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pavimentació zona 2	476,26				476,260	
Pavimentació zona 3	450,28				450,280	
					926,540	926,540
			Total m² :	**926,540**	**23,01 €**	**21.319,69 €**

1.5.3.12 P93M-3G18 M2 Solera de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 10 cm, abocat amb bomba

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pavimentació zona 1	487,28				487,280	
					487,280	487,280
			Total m2 :	**487,280**	**21,39 €**	**10.422,92 €**

1.5.3.13 PP26-620T U Instal·lació porter electrònic,, amb placa de carrer, equip d'alimentació, aparells d'usuari i obreportes elèctric, per a encastar, sense ajudes de ram de paleta

Total u :	**2,000**	**1.322,36 €**	**2.644,72 €**

1.5.3.14 LGA010 U Porta abatible de dues fulles per a garatge, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat de textura acanalada, 300x200 cm, amb bastidor de perfils d'acer laminat en fred, soldats entre si i garres per a rebut a obra, amb obertura manual.
Inclou: Col·locació i muntatge del pal de fixació. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Repàs i greixatge de mecanismes.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U :	**1,000**	**1.335,00 €**	**1.335,00 €**

1.5.3.15 PQ12-H7U7 U Banc de llistons de fusta tropical, de 200 cm de llargària, amb protecció fungicida insecticida i hidròfuga, acabat incolor, amb respatller, suports i recolzabraços de fusta, col·locat amb fixacions mecàniques

Total u :	**5,000**	**577,52 €**	**2.887,60 €**

1.5.4.- Senyalització

1.5.4.1 PBBE-DU9B U Placa d'orientació o situació per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 25x120 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament

Total u :	**4,000**	**81,34 €**	**325,36 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.5.5.- Baranes Baixades

1.5.5.1 FDD160 M

Passamans recte format per tub buit d'acer inoxidable AISI 304, acabat polit brillant, de 43 mm de diàmetre, amb suports del mateix material fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer inoxidable AISI 316.
Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1	32,300			32,300	
Residència Vella	1	20,400			20,400	
					52,700	52,700
		Total m :	**52,700**	**60,97 €**		**3.213,12 €**

1.5.5.2 FDD010 M

Barana de façana en forma recta, de 100 cm d'altura, formada per: bastidor compost de barana superior i inferior de tub circular de perfil buit d'acer laminat en fred de diàmetre 40 mm i muntants de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 100 cm entre si; pany per reblert dels buits del bastidor compost de barrots verticals de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm amb una separació de 10 cm i passamans de llistó quadrat de perfil massís d'acer laminat en calent de 12x12 mm, fixat mitjançant ancoratge mecànic d'expansió.
Inclou: Marcat dels punts de fixació del bastidor. Presentació del tram de barana de forma que els punts d'ancoratge del bastidor es situïn en els punts marcats. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams de barana. Resolució de les unions al parament. Muntatge d'elements complementaris.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en la direcció del passamans, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1	32,300			32,300	
Residència Vella	1	16,200			16,200	
					48,500	48,500
		Total m :	**48,500**	**120,18 €**		**5.828,73 €**

1.5.6.- Pèrgola Metàl·lica

1.5.6.1 DUC020 M²

Demolició de marquesina metàl·lica per a cobertura de vehicles, en aparcament exterior, mitjançant desmuntatge d'estructura metàl·lica, formada per pilars, bigues i corretges d'acer, amb equip de oxitall, previ desmuntatge de cobertura de xapa perfilada d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la fonamentació.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	81,000			81,000	
							81,000	81,000
				Total m² :	**81,000**	**11,80 €**		**955,80 €**

1.5.7.- Arranjament jardí

1.5.7.1 ARRJRD M² Partida a justificar per actuacions d'arranjament de jardí

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1	1.847,950			1.847,950	
Residència Vella	1	3.034,560			3.034,560	
					4.882,510	4.882,510
		Total m² :	**4.882,510**	**10,15 €**		**49.557,48 €**

1.5.8.- Sanejat pèrgola pati

1.5.8.1 P8A2-KMZ8 M2 Envernissat de element de fusta, al vernís vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat A+ d'emissions de components volàtils orgànics, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície setinada

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pergola Accés	9	2,400			21,600	
	4	1,800			7,200	
					28,800	28,800
		Total m2 :	**28,800**	**14,43 €**		**415,58 €**

1.5.8.2 EMK011 M² Rascat de pintura o vernís existent en superfície d'element estructural de fusta, amb mitjans mecànics, mitjançant fregadora amb disc de pues metàl·liques. Fins i tot neteja, apilament, retirada i càrrega manual de restes sobre camió o contenidor.
Inclou: Rascat de pintura o vernís. Neteja de la superfície. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pergola Accés	9	2,400			21,600	
	4	1,800			7,200	
					28,800	28,800
		Total m² :	**28,800**	**5,71 €**		**164,45 €**

1.5.9.- Restauració Escultures

1.5.9.1 RESTESC Ud Partida alçada a justificar en restauració d'escultures

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total Ud :	**1,000**	**2.000,00 €**	**2.000,00 €**

1.6.- Seguretat i Salut

1.6.1.- Equips de protecció individual

1.6.1.1.- Per al cap

1.6.1.1.1	YIC010	U	Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**0,29 €**	**7,54 €**
1.6.1.1.2	YIC010b	U	Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**1,47 €**	**19,11 €**

1.6.1.2.- Per els ulls i la cara

1.6.1.2.1	YIJ010	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**2,45 €**	**31,85 €**
1.6.1.2.2	YIJ010b	U	Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**2,50 €**	**32,50 €**
1.6.1.2.3	YIJ010c	U	Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**13,000**	**4,89 €**	**63,57 €**

1.6.1.3.- Per les mans i els braços

1.6.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**4,09 €**	**106,34 €**
1.6.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**7,37 €**	**95,81 €**
1.6.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**12,71 €**	**165,23 €**
1.6.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**7,23 €**	**93,99 €**
1.6.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**12,71 €**	**165,23 €**

1.6.1.4.- Per a les oïdes

1.6.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**13,000**	**1,21 €**	**15,73 €**
1.6.1.4.2	YIO020	U Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**260,000**	**0,02 €**	**5,20 €**

1.6.1.5.- Per els peus i les cames

1.6.1.5.1	YIP010	U Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**13,000**	**27,12 €**	**352,56 €**
1.6.1.5.2	YIP010b	U Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**13,000**	**29,19 €**	**379,47 €**
1.6.1.5.3	YIP010c	U Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**26,000**	**25,40 €**	**660,40 €**
1.6.1.5.4	YIP010d	U Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**13,000**	**105,90 €**	**1.376,70 €**
1.6.1.5.5	YIP030	U Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**13,000**	**7,91 €**	**102,83 €**
1.6.1.5.6	YIP020	U Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**26,000**	**5,11 €**	**132,86 €**

1.6.1.6.- Per al cos

1.6.1.6.1	YIU005	U Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**26,000**	**9,49 €**	**246,74 €**
1.6.1.6.2	YIU020b	U Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**13,000**	**7,12 €**	**92,56 €**
1.6.1.6.3	YIU031	U Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**13,000**	**29,42 €**	**382,46 €**
1.6.1.6.4	YIU040	U Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**26,000**	**2,95 €**	**76,70 €**
1.6.1.6.5	YIU030	U Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**26,000**	**9,96 €**	**258,96 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
			Total U :	**26,000**	**5,82 €**	**151,32 €**

1.6.1.7.- Per les vies respiratòries

1.6.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
			Total U :	**39,000**	**2,20 €**	**85,80 €**
1.6.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
			Total U :	**39,000**	**4,69 €**	**182,91 €**

1.6.1.8.- Contra caigudes d'alçada

1.6.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.		
			Total U :	**13,000**	**86,73 €**	**1.127,49 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**80,14 €**	**1.041,82 €**

1.6.2.- Sistema de protecció col·lectiva

1.6.2.1.- Protecció contra abocaments

1.6.2.1.1	YCV010	M	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**15,000**	**21,43 €**	**321,45 €**

1.6.2.2.- Protecció elèctrica

1.6.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

1.6.2.3.- Protecció contra incendis

1.6.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

1.6.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

1.6.3.1 YPC060 U

Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.
Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**13,000**	**257,60 €**	**3.348,80 €**

1.6.3.2 YPC050 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5	4,000			20,000	
				20,000	20,000
	Total U :	**20,000**	**87,39 €**		**1.747,80 €**

1.6.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5	4,000			20,000	
				20,000	20,000
	Total U :	**20,000**	**91,80 €**		**1.836,00 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.3.4	YPC030	U	Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5	4,000			20,000	
					20,000	20,000
		Total U :	**20,000**	**96,46 €**		**1.929,20 €**

1.6.3.5	YPM010	U	Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**140,38 €**	**1.824,94 €**
1.6.3.6	YPM020	U	Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació. Inclou: Col·locació i fixació dels elements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**328,60 €**	**4.271,80 €**
1.6.3.7	YPA010	U	Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**125,31 €**	**1.629,03 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**505,28 €**	**6.568,64 €**
1.6.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**214,25 €**	**2.785,25 €**
1.6.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5	4,000	2,000		40,000	
				40,000	40,000
		Total U :	**40,000**	**23,79 €**	**951,60 €**

1.6.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

1.6.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
1.6.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
1.6.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

1.6.5.- Formació

1.6.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.						
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				13	2,000			26,000	
								26,000	26,000
			Total U :		**26,000**		**30,79 €**		**800,54 €**

1.6.6.- Senyalització provisional de'obres

1.6.6.1.- Abalisament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.6.1.1	YSB050	M	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**
1.6.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

1.6.6.2.- Closos i accessos

1.6.6.2.1	YSB135	M	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

1.6.6.3.- Senyalització

1.6.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
1.6.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
1.6.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
1.6.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**
1.6.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.7.- Gestió de Residus

1.7.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**261,090**	**0,27 €**	**70,49 €**
1.7.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.			
			Total t :	**24,820**	**7,77 €**	**192,85 €**
1.7.3	GRNT.2ba	T	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**84,760**	**0,53 €**	**44,92 €**
1.7.4	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**62,640**	**0,24 €**	**15,03 €**
1.7.5	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**47,610**	**0,95 €**	**45,23 €**
1.7.6	GRNT.2eb	T	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**3,950**	**33,39 €**	**131,89 €**
1.7.7	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**34,000**	**33,39 €**	**1.135,26 €**
1.7.8	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.			
			Total t :	**15,210**	**33,37 €**	**507,56 €**
1.7.9	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.			
			Total t :	**195,680**	**0,47 €**	**91,97 €**
1.7.10	GRPO.3eb	U	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.			
			Total u :	**2,000**	**291,98 €**	**583,96 €**
1.7.11	MMRB.2bb	U	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.			
			Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.7.12 GRTT.5bc U Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Material de desbroce	1				1,000	
Tierras y piedras de excavación	25				25,000	
					26,000	26,000
			Total u :	**26,000**	**86,01 €**	**2.236,26 €**

1.7.13 GRNT.5bc U Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residuos mezclados	28				28,000	
Residuos de tejas y materiales cerámicos	12				12,000	
Residuos de metales mezclados	7				7,000	
Residuos de madera	10				10,000	
Residuos de vidrio	2				2,000	
Residuos de plástico	10				10,000	
Residuos de papel y cartón	4				4,000	
					73,000	73,000
			Total u :	**73,000**	**86,01 €**	**6.278,73 €**

1.7.14 GRPT.1ab U Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bidones 200 l de residuos peligrosos	1				1,000	
Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
					2,000	2,000
			Total u :	**2,000**	**50,93 €**	**101,86 €**

1.7.15 GRTD.1a T Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t :	**261,090**	**2,58 €**	**673,61 €**

1.7.16 GRND.2a T Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t :	**84,760**	**6,18 €**	**523,82 €**

1.7.17 GRND.3a T Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total t :	**62,640**	**7,21 €**	**451,63 €**
1.7.18	GRND.4a	T Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**47,610**	**15,45 €**	**735,57 €**
1.7.19	GRND.5a	T Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**3,950**	**30,90 €**	**122,06 €**
1.7.20	GRND.6a	T Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**34,000**	**30,90 €**	**1.050,60 €**
1.7.21	GRND.7a	T Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**15,210**	**17,51 €**	**266,33 €**
1.7.22	GRND10b	T Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**195,680**	**22,66 €**	**4.434,11 €**
1.7.23	GRPD.1ge	U Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
		Total u :	**2,000**	**489,25 €**	**978,50 €**
1.7.24	GRND11a	T Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**

1.8.- Control de Qualitat

1.8.1.- ASSAJOS DE MATERIALS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.8.1.1 CHHH.2ax U

Control estadístic de la resistència del formigó de resistència característica menor o igual a 30 N/mm2, sense DOR (Distintiu de qualitat Oficialment Reconegut), realitzat conforme al CE comprenent:
La presa de 3 mostres del formigó fresc incloent mostreig del formigó, mesura del seient de con de Abrams, fabricació de 6 provetes cilíndriques de 15x30 cm, curat, refrentat i trencament a compressió, segons UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3, obtingudes:
·3 mostres (1 lot).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Ciment muro	3				3,000	
Muro	3				3,000	
					6,000	6,000
		Total u :	**6,000**	**65,32 €**		**391,92 €**

1.8.1.2 CPCC.2ba... U

Conjunt d'assaigs realitzats a dues barres diferents de cada lot de l'armari passiu segons Codi Estructural, comprenent a cada lot del mesurament:
·2 assaigs de tracció amb envelliment artificial de les provetes.
·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2.
·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons la UNE-EN 10080.
·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Serie fina	1				1,000	
Serie media	1				1,000	
Serie gruesa	1				1,000	
					3,000	3,000
		Total u :	**3,000**	**213,46 €**		**640,38 €**

1.8.1.3 CPCC.3aa U

Conjunt d'assajos realitzats segons Codi Estructural a l'armadura normalitzada (malla electrosoldada) sense Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DCOR) i sobre provetes de dues malles o panells diferents de cada lot, comprenent a cada lot del mesurament:
·2 assaigs de tracció, amb envelliment artificial segons UNE-EN ISO 15630-1.
·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2
·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons UNE-EN 10080.
·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1.
·2 assaigs de determinació del tallant a cisalladura o enlairament de nus segons UNE EN ISO 15630-2.
·2 assaigs de determinació de les dimensions de malla electrosoldada segons UNE-EN 10080.
·2 assaigs de determinació del nombre d'elements de malla electrosoldada segons UNE-EN ISO 15630-1.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
		Total u :	**1,000**	**402,03 €**		**402,03 €**

1.8.2.- PROVES DE SERVEI

1.8.2.1.- Conjunt de proves de subministrament d'aigua

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.8.2.1.1	CSSS.1a	U	Prova parcial de resistència mecànica i estanquitat per a xarxa interior de subministrament d'aigua de canonades metàl·liques (components específics, canonades i accessoris), segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament d'aigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).		
			Total u :	**2,000**	**207,24 €**	**414,48 €**
1.8.2.1.2	CSSS.6a	U	Prova final de funcionament de les instal·lacions generals i particulars en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament daigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).		
			Total u :	**2,000**	**310,85 €**	**621,70 €**

1.8.2.2.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues

1.8.2.2.1	CSSV.3a	U	Prova parcial hidràulica en trams enterrats de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).				
			Total u :	**2,000**	**208,04 €**	**416,08 €**
1.8.2.2.2	CSSV.5a	U	Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.				

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1				1,000	
Residència Vella	4				4,000	
Taller	3				3,000	
					8,000	8,000

			Total u :	**8,000**	**147,05 €**	**1.176,40 €**
1.8.2.2.3	CSSV.4a	U	Prova final d'evacuació d'aigües residuals en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).				
			Total u :	**2,000**	**147,05 €**	**294,10 €**
1.8.2.2.4	CSSV.6a	U	Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).				
			Total u :	**2,000**	**256,84 €**	**513,68 €**

Parcial núm 1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS : **741.363,56 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Pressupost d'execució material (PEM)

1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS	741.363,56 €
1.1.- RESIDÈNCIA VELLA	215.198,74 €
1.1.1.- ACABATS INTERIORS	162.599,35 €
1.1.2.- FUSTERIES	37.512,05 €
1.1.3.- ALTRES ACTUACIONS	15.087,34 €
1.1.3.1.- REPARACIÓ VOLTA CATALANA	702,36 €
1.1.3.2.- SUBSTITUCIÓ FUNCIONAL BIGUETES	3.562,07 €
1.1.3.3.- RETIRADA JARDINERES	401,44 €
1.1.3.4.- MOBILIARI INFERMERIA	10.421,47 €
1.2.- RESIDÈNCIA NOVA	111.183,81 €
1.2.1.- ACABATS INTERIORS	89.999,01 €
1.2.2.- FUSTERIES	19.025,28 €
1.2.3.- ALTRES ACTUACIONS	2.159,52 €
1.2.3.1.- Instalació d'aigüera	2.159,52 €
1.3.- TOCC I EDIFICI ANNEXE	30.202,56 €
1.3.1.- ACABATS INTERIORS	25.081,24 €
1.3.2.- ALTRES ACTUACIONS	5.121,32 €
1.3.2.1.- SUBSTITUCIÓ AA	2.496,16 €
1.3.2.2.- SUBSTITUCIÓ ESCALA PLEGABLE	888,68 €
1.3.2.3.- REPASSOS XARXA DESGUASSOS	1.252,45 €
1.3.2.4.- MIRALLS LAVABOS	484,03 €
1.4.- INSTAL·LACIONS	62.266,76 €
1.4.1.- Instal·lacions nova aixeteria	5.370,62 €
1.4.1.1.- Fontaneria	4.979,78 €
1.4.1.1.1.- Instal·lació interior	1.421,64 €
1.4.1.1.2.- Aïllaments tèrmics	3.558,14 €
1.4.1.2.- Evacuació d'aigües	390,84 €
1.4.1.2.1.- Derivacions individuals	390,84 €
1.4.2.- Interfòn	7.230,57 €
1.4.3.- Control accés	1.907,58 €
1.4.4.- Separador de greixos	13.985,31 €
1.4.5.- Lluminàries	33.772,68 €
1.5.- URBANITZACIÓ I ACCÉS A L'EDIFICI	256.144,84 €
1.5.1.- Reparació de les basses d'aigua	80.454,30 €
1.5.2.- Rampes	2.919,64 €
1.5.3.- Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior	110.310,38 €
1.5.4.- Senyalització	325,36 €
1.5.5.- Baranes Baixades	9.041,85 €
1.5.6.- Pèrgola Metàl·lica	955,80 €
1.5.7.- Arranjament jardí	49.557,48 €
1.5.8.- Sanejat pèrgola pati	580,03 €
1.5.9.- Restauració Escultures	2.000,00 €
1.6.- Seguretat i Salut	40.577,67 €
1.6.1.- Equips de protecció individual	7.453,68 €
1.6.1.1.- Per al cap	26,65 €
1.6.1.2.- Per els ulls i la cara	127,92 €
1.6.1.3.- Per les mans i els braços	626,60 €
1.6.1.4.- Per a les oïdes	20,93 €
1.6.1.5.- Per els peus i les cames	3.004,82 €
1.6.1.6.- Per al cos	1.208,74 €

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.6.1.7.- Per les vies respiratòries	268,71 €
1.6.1.8.- Contra caigudes d'alçada	2.169,31 €
1.6.2.- Sistema de protecció col·lectiva	725,55 €
1.6.2.1.- Protecció contra abocaments	321,45 €
1.6.2.2.- Protecció elèctrica	354,18 €
1.6.2.3.- Protecció contra incendis	49,92 €
1.6.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar	26.893,06 €
1.6.4.- Medicina preventiva i primers auxilis	1.840,96 €
1.6.5.- Formació	800,54 €
1.6.6.- Senyalització provisional de'obres	2.863,88 €
1.6.6.1.- Abalisament	413,10 €
1.6.6.2.- Closos i accessos	2.041,20 €
1.6.6.3.- Senyalització	409,58 €
1.7.- Gestió de Residus	20.918,41 €
1.8.- Control de Qualitat	4.870,77 €
1.8.1.- ASSAJOS DE MATERIALS	1.434,33 €
1.8.2.- PROVES DE SERVEI	3.436,44 €
1.8.2.1.- Conjunt de proves de subministrament d'aigua	1.036,18 €
1.8.2.2.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues	2.400,26 €
Total .....:	741.363,56 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de SET-CENTS QUARANTA-U MIL TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Importe (€)
1 ACABATS INTERIORS I RESTA D'ACTUACIONS	741.363,56
Pressupost d'execució material (PEM)	741.363,56
13% de Despesses Generals	96.377,26
6% de Benefici Industrial	44.481,81
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	882.222,63
21% IVA	185.266,75
Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	1.067.489,38

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de UN MILIÓ SEIXANTA-SET MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

DOCUMENT IV

FASE V: INSTAL·LACIÓ PCI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MÀ D'OBRA

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Oficial 1ª fontanería.	19,75	3,512 h	69,362
2	Peón fontanería	15,89	3,512 h	55,806
3	Oficial 1ª electricista.	22,35	15,825 h	353,689
4	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	22,35	254,466 h	5.687,315
5	Oficial 1ª lampista.	22,35	35,312 h	789,223
6	Ajudant electricista.	19,32	15,825 h	305,739
7	Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	19,32	254,466 h	4.916,283
8	Ajudant lampista.	19,32	35,312 h	682,228
9	Peó ordinari construcció.	18,06	20,432 h	369,002
			Importe total:	**13.228,65**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE MAQUINÀRIA

Importe total: **0,00**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
1	Legalizacion instalacion ante los STI: - Gestion y pago tasas - Entrega en mano de la legalizacion de todas las instalaciones.	2.176,34	1,000 pa	2.176,340
2	Contrato de mantenimiento para instalaciones climatizacion, calefaccion, ventilacion y ACS (incluida solar), a realizar con empresa mantenedora inscrita registro de empresas mantenedoras . Duración 1 año, prorrogable.	967,61	1,000 pa	967,610
3	Lluminària d'emergència, amb dos led de 1 W, flux lluminós 220 lúmens, carcassa de 154x80x47 mm, classe I, protecció IP20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 2 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Inclús accessoris i elements de fixació.	230,14	75,000 U	17.260,500
4	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	0,85	1.548,000 m	1.315,800
5	Cable bipolar Z1O2Z1-K (AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2x1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1), pantalla de cinta d'alumini i polièster (O2) amb conductor de drenatge d'estany de coure i coberta externa de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1) color vermell amb franja verda, sent la seva tensió assignada de 300/500 V. Segons UNE 21031.	1,92	1.667,500 m	3.201,600
6	Tub multicapa de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), de color vermell amb 4 bandes de color verd, amb resistència al foc B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1, sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior i 3,7 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15874-2, subministrat en barres de 5,8 m de longitud, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	9,93	10,930 m	108,535
7	Tub multicapa de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), de color vermell amb 4 bandes de color verd, amb resistència al foc B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1, sèrie 5, de 63 mm de diàmetre exterior i 5,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15874-2, subministrat en barres de 5,8 m de longitud, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	21,99	126,050 m	2.771,840

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
8	Tub multicapa de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), de color vermell amb 4 bandes de color verd, amb resistència al foc B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1, sèrie 5, de 90 mm de diàmetre exterior i 8,2 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15874-2, subministrat en barres de 5,8 m de longitud, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	41,55	19,790 m	822,275
9	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), amb resistència al foc B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1, sèrie 5, de 40 mm de diàmetre exterior.	0,41	10,930 U	4,481
10	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), amb resistència al foc B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1, sèrie 5, de 63 mm de diàmetre exterior.	0,92	126,050 U	115,966
11	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades multicapa de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), amb resistència al foc B-s1, d0 segons UNE-EN 13501-1, sèrie 5, de 90 mm de diàmetre exterior.	1,73	19,790 U	34,237
12	Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per: una bomba principal centrífuga, d'un esglaó i d'una entrada, cos d'impulsió de ferro colat GG25 en espiral amb potes de suport i suport coixinet amb pota de suport, aspiració axial i boca d'impulsió radial cap amunt, rodet radial de ferro colat GG25, tancat, compensació hidràulica mitjançant orificis de descàrrega al rodet, suport amb rodaments de boles lubrificats per tota la vida, estanquitat de l'eix mitjançant tancament mecànic segons DIN 24960, eix i camisa externa d'acer inoxidable AISI 420, accionada per motor asíncron de 2 pols de 7,5 kW, aïllament classe F, protecció IP55, eficiència IE3, per a alimentació trifàsica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, amb camisa externa d'acer inoxidable AISI 304, eix d'acer inoxidable AISI 416, cossos d'aspiració i impulsió i contrabrides de ferro colat, difusors de policarbonat amb fibra de vidre, tanca mecànica, accionada per motor elèctric de 0,9 kW, dipòsit hidropneumàtic de 20 l, bancada metàl·lica, vàlvules de tall, antiretorn i d'aïllament, manòmetres, pressòstats, quadre elèctric de força i control per a l'operació totalment automàtica del grup, suport metàl·lic per a quadre elèctric, col·lector d'impulsió, peces especials i accessoris, muntat, connexionat i provat en fàbrica, segons UNE 23500.	5.924,10	1,000 U	5.924,100
13	Interruptor de nivell de 10 A, amb boia, contrapès i cable.	15,00	2,000 U	30,000

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
14	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/2".	27,73	1,000 U	27,730
15	Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 32 mm.	37,26	1,000 U	37,260
16	Vàlvula de flotador de 1 1/2" de diàmetre, per a una pressió màxima de 8 bar, amb cos de llautó, boia esfèrica roscada de llautó i obturador de goma.	172,68	1,000 U	172,680
17	Dipòsit de polièster, de 12 m³, 2050 mm de diàmetre, per soterrar en posició horitzontal, amb falques de recolzament, per reserva d'aigua contra incendis.	2.138,00	1,000 U	2.138,000
18	Boca d'incendi equipada (BIE), de 25 mm (1") i de 680x480x215 mm, composta de: armari construït en acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000 i porta semicega amb finestra de metacrilat d'acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000; enrotlladora metàl·lica giratòria fixa, pintada en vermell epoxi, amb alimentació axial; mànega semirígida de 20 m de longitud; llança de tres efectes (tancament, polvorització i raig compacte) construïda en plàstic ABS i vàlvula de tancament tipus esfera de 25 mm (1"), de llautó, amb manòmetre 0-16 bar; per instal·lar en superfície. Coeficient de descàrrega K de 42 (mètric). Inclús accessoris i elements de fixació. Certificada per AENOR segons UNE-EN 671-1.	366,84	7,000 U	2.567,880
19	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, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	41,83	8,000 U	334,640
20	Central de detecció automàtica d'incendis, convencional, microprocessada, de 2 zones de detecció, amb caixa metàl·lica i tapa de ABS, amb mòdul d'alimentació, rectificador de corrent i carregador de bateria, panell de control amb indicador d'alarma i avaria i commutador de tall de zones, segons UNE 23007-2 i UNE 23007-4.	195,55	1,000 U	195,550
21	Mòdul de supervisió de sirena o campana.	4,75	10,000 U	47,500
22	Detector òptic de fums convencional, de ABS color blanc, format per un element sensible a els fums clars, per alimentació de 12 a 30 Vcc, amb doble led d'activació i indicador d'alarma color vermell, sortida per a pilot de senyalització remota i base universal, segons UNE-EN 54-7. Inclús elements de fixació.	19,11	82,000 U	1.567,020
23	Polsador d'alarma convencional de rearmament manual, de ABS color vermell, protecció IP41, amb led indicador d'alarma color vermell i clau de rearmament, segons UNE-EN 54-11. Inclús elements de fixació.	11,64	8,000 U	93,120
24	Sirena electrònica, de color vermell, amb senyal acústica, alimentació a 24 Vcc, potència sonora de 100 dB a 1 m i consum de 14 mA, per instal·lar en parament interior, segons UNE-EN 54-3. Inclús elements de fixació.	35,79	11,000 U	393,690
25	Sirena electrònica, de ABS color vermell, amb senyal òptica i acústica i rètol "FOC", alimentació a 24 Vcc, potència sonora de 90 dB a 1 m i consum de 230 mA, per instal·lar en parament exterior. Inclús elements de fixació.	60,67	1,000 U	60,670
26	Bateria de 12 V i 7 Ah.	20,86	2,000 U	41,720

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADR DE MATERIALS

Núm.	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Empleada	Total (Euros)
27	Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm, segons UNE 23033-1. Inclús elements de fixació.	5,79	23,000 U	133,170
28	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm, segons UNE 23034. Inclús elements de fixació.	8,92	39,000 U	347,880
29	Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco y palanca de fundición dúctil y eje de acero inoxidable.	63,79	8,000 Ud	510,320
30	Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=12 bar, pintada con pintura de poliéster color rojo RAL 3000.	754,66	8,000 Ud	6.037,280
31	Material auxiliar per a instal·lacions de detecció i alarma.	1,58	1,000 U	1,580
			Importe total:	49.440,97

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 1

Núm.	Designació	Import		
		Quantitat (Euros)	Preu unitari (Euros)	Import total (Euros)
	1 Instal·lacions			
	1.1 Contra incendis			
	1.1.1 Detecció i alarma			
1.1.1.1	U Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional.	1,000	18.408,46	18.408,46
	1.1.2 Enllumenat d'emergència			
1.1.2.1	U Enllumenat d'emergència en zones comuns.	75,000	251,02	18.826,50
	1.1.3 Senyalització			
1.1.3.1	U Senyalització de equips contra incendis.	23,000	12,08	277,84
1.1.3.2	U Senyalització de mitjans d'evacuació.	39,000	15,37	599,43
	1.1.4 Sistemes de forniment d'aigua			
1.1.4.1	U Grup de pressió.	1,000	6.514,07	6.514,07
1.1.4.2	m Xarxa de distribució d'aigua.	10,930	13,53	147,88
1.1.4.3	m Xarxa de distribució d'aigua.	126,050	27,61	3.480,24
1.1.4.4	m Xarxa de distribució d'aigua.	19,790	49,68	983,17
1.1.4.5	U Boca d'incendi equipada.	7,000	436,14	3.052,98
1.1.4.6	U Dipòsit.	1,000	2.868,56	2.868,56
1.1.4.7	Ud Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=12 bar, pintada con pintura de poliéster color rojo RAL 3000.	8,000	801,79	6.414,32
1.1.4.8	Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco y palanca de fundición dúctil y eje de acero inoxidable.	8,000	74,51	596,08
	1.1.5 Extintors			
1.1.5.1	U Extintor.	8,000	45,94	367,52
	1.1.6 Legalització			
1.1.6.1	pa Contrato de mantenimiento	1,000	996,64	996,64
1.1.6.2	pa Legalización de las instalaciones	1,000	2.241,63	2.241,63
	1.2 Seguretat i Salut			
1.2.1	Seguretat i Salut	1,000	2.631,01	2.631,01
	1.3 Gestió de Residus			
1.3.1	Gestió de Residus	1,000	1.315,50	1.315,50
	1.4 Control de Qualitat			
1.4.1	Control de Qualitat	1,000	1.973,25	1.973,25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 Instal·lacions				
	1.1 Contra incendis				
	1.1.1 Detecció i alarma				
1.1.1.1	U Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional, format per central de detecció automàtica d'incendis amb una capacitat màxima de 2 zones de detecció, 80 detectors òptics de fums, 8 polsadors d'alarma amb senyalització lluminosa tipus recarregable i tapa de plàstic basculant, 10 sirenes interiors amb senyal acústica, sirena exterior amb senyal òptica i acústica i canalització de protecció de cablejat fixa en superfície formada per tub de PVC rígid, blindat, endollable, de color negre, amb IP547. Inclús cable no propagador de la flama lliure d'halògens, elements de fixació i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Inclou: Replanteig i traçat de tubs. Col·locació i fixació de tubs. Estesa de cables. Fixació de detectors i polsadors en els paraments. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció...	254,466	h	22,35	5.687,315
	Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i...	254,466	h	19,32	4.916,283
	(Materiales)				
	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, d...	1.548,000	m	0,85	1.315,800
	Cable bipolar Z1O2Z1-K (AS), no propagador de la f...	1.667,500	m	1,92	3.201,600
	Central de detecció automàtica d'incendis, conve...	1,000	U	195,55	195,550
	Mòdul de supervisió de sirena o campana.	10,000	U	4,75	47,500
	Detector òptic de fums convencional, de ABS color ...	82,000	U	19,11	1.567,020
	Polsador d'alarma convencional de rearmament m...	8,000	U	11,64	93,120
	Sirena electrònica, de color vermell, amb senyal ac...	11,000	U	35,79	393,690
	Sirena electrònica, de ABS color vermell, amb seny...	1,000	U	60,67	60,670
	Bateria de 12 V i 7 Ah.	2,000	U	20,86	41,720
	Material auxiliar per a instal·lacions de detecció i al...	1,000	U	1,58	1,580
	(Resto obra)				350,442
	3% Costos indirectes				536,170
					18.408,46
	1.1.2 Enllumenat d'emergència				
1.1.2.1	U Lluminària d'emergència, amb dos led de 1 W, flux lluminós 220 lúmens, carcassa de 154x80x47 mm, classe I, protecció IP20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 2 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª electricista.	0,211	h	22,35	4,716
	Ajudant electricista.	0,211	h	19,32	4,077
	(Materiales)				
	Lluminària d'emergència, amb dos led de 1 W, flux l...	1,000	U	230,14	230,140
	(Resto obra)				4,777

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	3% Costos indirectes				7,310
					251,02
	1.1.3 Senyalització				
1.1.3.1	U Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,316	h	18,06	5,707
	(Materiales)				
	Placa de senyalització de equips contra incendis, d...	1,000	U	5,79	5,790
	(Resto obra)				0,233
	3% Costos indirectes				0,350
					12,08
1.1.3.2	U Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,316	h	18,06	5,707
	(Materiales)				
	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de ...	1,000	U	8,92	8,920
	(Resto obra)				0,293
	3% Costos indirectes				0,450
					15,37
	1.1.4 Sistemes de forniment d'aigua				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.4.1	U Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per: una bomba principal centrífuga, d'un esglaó i d'una entrada, cos d'impulsió de ferro colat GG25 en espiral amb potes de suport i suport coixinet amb pota de suport, aspiració axial i boca d'impulsió radial cap amunt, rodet radial de ferro colat GG25, tancat, compensació hidràulica mitjançant orificis de descàrrega al rodet, suport amb rodaments de boles lubrificats per tota la vida, estanquitat de l'eix mitjançant tancament mecànic segons DIN 24960, eix i camisa externa d'acer inoxidable AISI 420, accionada per motor asíncron de 2 pols de 7,5 kW, aïllament classe F, protecció IP55, eficiència IE3, per a alimentació trifàsica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, amb camisa externa d'acer inoxidable AISI 304, eix d'acer inoxidable AISI 416, cossos d'aspiració i impulsió i contrabrides de ferro colat, difusors de policarbonat amb fibra de vidre, tanca mecànica, accionada per motor elèctric de 0,9 kW, dipòsit hidropneumàtic de 20 l, bancada metàl·lica, vàlvules de tall, antiretorn i d'aïllament, manòmetres, pressòstats, quadre elèctric de força i control per a l'operació totalmente automàtica del grup, suport metàl·lic per a quadre elèctric, col·lector d'impulsió,. Inclús suports, peces especials i accessoris. Inclou: Replanteig i traçat de tubs. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de tubs i accessoris. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	6,629	h	22,35	148,158
	Ajudant lampista.	6,629	h	19,32	128,072
	(Materiales)				
	Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per...	1,000	U	5.924,10	5.924,100
	(Resto obra)				124,010
	3% Costos indirectes				189,730
					6.514,07

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.4.2	m Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,061	h	22,35	1,363
	Ajudant lampista.	0,061	h	19,32	1,179
	(Materiales)				
	Tub multicapa de polipropilè copolímer random/po...	1,000	m	9,93	9,930
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,41	0,410
	(Resto obra)				0,258
	3% Costos indirectes				0,390
					13,53
1.1.4.3	m Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 63 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,081	h	22,35	1,810
	Ajudant lampista.	0,081	h	19,32	1,565
	(Materiales)				
	Tub multicapa de polipropilè copolímer random/po...	1,000	m	21,99	21,990
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	0,92	0,920
	(Resto obra)				0,525
	3% Costos indirectes				0,800
					27,61

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.4.4	m Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 90 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	0,096	h	22,35	2,146
	Ajudant lampista.	0,096	h	19,32	1,855
	(Materiales)				
	Tub multicapa de polipropilè copolímer random/po...	1,000	m	41,55	41,550
	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra...	1,000	U	1,73	1,730
	(Resto obra)				0,949
	3% Costos indirectes				1,450
					49,68
1.1.4.5	U Boca d'incendi equipada (BIE), de 25 mm (1") i de 680x480x215 mm, composta de: armari construït en acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000 i porta semicega amb finestra de metacrilat d'acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000; enrotlladora metàl·lica giratòria fixa, pintada en vermell epoxi, amb alimentació axial; mànega semirígida de 20 m de longitud; llança de tres efectes (tancament, polvorització i raig compacte) construïda en plàstic ABS i vàlvula de tancament tipus esfera de 25 mm (1"), de llautó, amb manòmetre 0-16 bar. Instal·lació en superfície. Inclús, accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'armari. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	1,159	h	22,35	25,904
	Ajudant lampista.	1,159	h	19,32	22,392
	(Materiales)				
	Boca d'incendi equipada (BIE), de 25 mm (1") i de 6...	1,000	U	366,84	366,840
	(Resto obra)				8,304
	3% Costos indirectes				12,700
					436,14

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.4.6	U Dipòsit per reserva d'aigua contra incendis de 12 m³ de capacitat, prefabricat de polièster, per soterrar en posició horitzontal, amb falques de recolzament. Inclús, vàlvula de flotador de 1 1/2" de diàmetre per a connectar amb l'escomesa, interruptors de nivell, vàlvula de bola de 50 mm de diàmetre per a buidatge i vàlvula de tall de papallona de 1 1/2" de diàmetre per a connectar al grup de pressió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació, la base resistent que servirà de suport del dipòsit ni el reblert posterior amb terres. Inclou: Replanteig. Col·locació del dipòsit. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª lampista.	7,793	h	22,35	174,174
	Ajudant lampista.	7,793	h	19,32	150,561
	(Materiales)				
	Interruptor de nivell de 10 A, amb boia, contrapès i ...	2,000	U	15,00	30,000
	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1...	1,000	U	27,73	27,730
	Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 32 mm.	1,000	U	37,26	37,260
	Vàlvula de flotador de 1 1/2" de diàmetre, per a un...	1,000	U	172,68	172,680
	Dipòsit de polièster, de 12 m³, 2050 mm de diàmetr...	1,000	U	2.138,00	2.138,000
	(Resto obra)				54,605
	3% Costos indirectes				83,550
					2.868,56
1.1.4.7	Ud Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=12 bar, pintada con pintura de poliéster color rojo RAL 3000.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanería	0,239	h	19,75	4,720
	Peón fontanería	0,239	h	15,89	3,798
	(Materiales)				
	Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, u...	1,000	Ud	754,66	754,660
	(Resto obra)				15,262
	3% Costos indirectes				23,350
					801,79
1.1.4.8	Ud Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco y palanca de fundición dúctil y eje de acero inoxidable.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª fontanería	0,200	h	19,75	3,950
	Peón fontanería	0,200	h	15,89	3,178
	(Materiales)				
	Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPD...	1,000	Ud	63,79	63,790
	(Resto obra)				1,422
	3% Costos indirectes				2,170
					74,51
	1.1.5 Extintors				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació			Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.1.5.1	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. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	(Mano de obra)				
	Peó ordinari construcció.	0,105	h	18,06	1,896
	(Materiales)				
	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibr...	1,000	U	41,83	41,830
	(Resto obra)				0,874
	3% Costos indirectes				1,340
					45,94
	1.1.6 Legalització				
1.1.6.1	pa Contrato de mantenimiento para instalaciones climatización, calefacción, ventilación y ACS, a realizar con empresa mantenedora inscrita registro de empresas mantenedoras . Duración 1 año, prorrogable.				
	(Materiales)				
	Contrato de mantenimiento	1,000	pa	967,61	967,610
	3% Costos indirectes				29,030
					996,64
1.1.6.2	pa Legalizacion instalacion ante los STI: - Prepración de toda la documentación, incluso modificado de proyecto. - Inspección de instalación. - Gestion y pago tasas. - Entrega en mano de la legalizacion de todas las instalaciones.				
	(Materiales)				
	Legalización de las instalaciones	1,000	pa	2.176,34	2.176,340
	3% Costos indirectes				65,290
					2.241,63
	1.2 Seguretat i Salut				
1.2.1	Partida corresponent a Seguretat i Salut				
	(Medios auxiliares)				
	Seguretat i Salut	1,000		2.554,38	2.554,380
	3% Costos indirectes				76,630
					2.631,01
	1.3 Gestió de Residus				
1.3.1	Partida corresponent a Gestió de Residus				
	(Medios auxiliares)				
	Gestió de Residus	1,000		1.277,18	1.277,180
	3% Costos indirectes				38,320
					1.315,50
	1.4 Control de Qualitat				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS Núm. 2

Núm.	Designació		Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.4.1	Partida corresponent a Control de Qualitat			
	(Medios auxiliares)			
	Control de Qualitat	1,000	1.915,78	1.915,780
	3% Costos indirectes			57,470
				1.973,25

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció	Total

1 Instal·lacions

1.1 Contra incendis

1.1.1 Detecció i alarma

1.1.1.1 IOD010 U Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional, format per central de detecció automàtica d'incendis amb una capacitat màxima de 2 zones de detecció, 80 detectors òptics de fums, 8 polsadors d'alarma amb senyalització lluminosa tipus recarregable i tapa de plàstic basculant, 10 sirenes interiors amb senyal acústica, sirena exterior amb senyal òptica i acústica i canalització de protecció de cablejat fixa en superfície formada per tub de PVC rígid, blindat, endollable, de color negre, amb IP547. Inclús cable no propagador de la flama lliure d'halògens, elements de fixació i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Replanteig i traçat de tubs. Col·locació i fixació de tubs. Estesa de cables. Fixació de detectors i polsadors en els paraments. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt35aia090...	1.548,000	m	Tub rígid de PVC, endollable, corba...	0,85	1.315,800
mt35ccg020a	1.667,500	m	Cable bipolar Z1O2Z1-K (AS), no prop...	1,92	3.201,600
mt41pig070	82,000	U	Detector òptic de fums convencion...	19,11	1.567,020
mt41pig110	8,000	U	Polsador d'alarma convencional de ...	11,64	93,120
mt41pig130	11,000	U	Sirena electrònica, de color vermell, ...	35,79	393,690
mt41pig160	1,000	U	Sirena electrònica, de ABS color ver...	60,67	60,670
mt41pig012	10,000	U	Mòdul de supervisió de sirena o cam...	4,75	47,500
mt41pig010a	1,000	U	Central de detecció automàtica d'in...	195,55	195,550
mt41rte030c	2,000	U	Bateria de 12 V i 7 Ah.	20,86	41,720
mt41www020	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions ...	1,58	1,580
mo006	254,466	h	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equi...	22,35	5.687,315
mo105	254,466	h	Ajudant instal·lador de xarxes i equip...	19,32	4.916,283
%	2,000	%	Costos directes complementaris	17.521,85	350,437
		3,000 %	Costos indirectes	17.872,29	536,170

Precio total redondeado por U 18.408,46

Son divuit mil quatre-cents vuit Euros amb quaranta-sis cèntims

1.1.2 Enllumenat d'emergència

1.1.2.1 IOA020 U Lluminària d'emergència, amb dos led de 1 W, flux lluminós 220 lúmens, carcassa de 154x80x47 mm, classe I, protecció IP20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 2 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt34ael010...	1,000	U	Lluminària d'emergència, amb dos l...	230,14	230,140
mo003	0,211	h	Oficial 1ª electricista.	22,35	4,716
mo102	0,211	h	Ajudant electricista.	19,32	4,077
%	2,000	%	Costos directes complementaris	238,93	4,779
		3,000 %	Costos indirectes	243,71	7,310

Precio total redondeado por U 251,02

Son dos-cents cinquanta-u Euros amb dos cèntims

1.1.3 Senyalització

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
1.1.3.1	IOS010	U	Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	mt41sny010...	1,000 U	Placa de senyalització de equips co...	5,79	5,790
	mo113	0,316 h	Peó ordinari construcció.	18,06	5,707
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	11,50	0,230
		3,000 %	Costos indirectes	11,73	0,350
			Precio total redondeado por U		12,08
			Son dotze Euros amb vuit cèntims		
1.1.3.2	IOS020	U	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	mt41sny020...	1,000 U	Placa de senyalització de mitjans d'...	8,92	8,920
	mo113	0,316 h	Peó ordinari construcció.	18,06	5,707
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	14,63	0,293
		3,000 %	Costos indirectes	14,92	0,450
			Precio total redondeado por U		15,37
			Son quinze Euros amb trenta-set cèntims		
			1.1.4 Sistemes de forniment d'aigua		
1.1.4.1	IOB021	U	Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per: una bomba principal centrífuga, d'un esglaó i d'una entrada, cos d'impulsió de ferro colat GG25 en espiral amb potes de suport i suport coixinet amb pota de suport, aspiració axial i boca d'impulsió radial cap amunt, rodet radial de ferro colat GG25, tancat, compensació hidràulica mitjançant orificis de descàrrega al rodet, suport amb rodaments de boles lubrificats per tota la vida, estanquitat de l'eix mitjançant tancament mecànic segons DIN 24960, eix i camisa externa d'acer inoxidable AISI 420, accionada per motor asíncron de 2 pols de 7,5 kW, aïllament classe F, protecció IP55, eficiència IE3, per a alimentació trifàsica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, amb camisa externa d'acer inoxidable AISI 304, eix d'acer inoxidable AISI 416, cossos d'aspiració i impulsió i contrabrides de ferro colat, difusors de policarbonat amb fibra de vidre, tanca mecànica, accionada per motor elèctric de 0,9 kW, dipòsit hidropneumàtic de 20 l, bancada metàl·lica, vàlvules de tall, antiretorn i d'aïllament, manòmetres, pressòstats, quadre elèctric de força i control per a l'operació totalment automàtica del grup, suport metàl·lic per a quadre elèctric, col·lector d'impulsió,. Inclús suports, peces especials i accessoris. Inclou: Replanteig i traçat de tubs. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de tubs i accessoris. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	mt37bce08...	1,000 U	Grup de pressió d'aigua contra ince...	5.924,10	5.924,100
	mo008	6,629 h	Oficial 1ª lampista.	22,35	148,158
	mo107	6,629 h	Ajudant lampista.	19,32	128,072
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	6.200,33	124,007
		3,000 %	Costos indirectes	6.324,34	189,730

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
			Precio total redondeado por U		6.514,07
			Son sis mil cinc-cents catorze Euros amb set cèntims		
1.1.4.2	IOB022	m	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	mt37aqu610b	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,41	0,410
	mt37aqu31...	1,000	m	Tub multicapa de polipropilè copolí...	9,93	9,930
	mo008	0,061	h	Oficial 1ª lampista.	22,35	1,363
	mo107	0,061	h	Ajudant lampista.	19,32	1,179
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	12,88	0,258
		3,000	%	Costos indirectes	13,14	0,390
			Precio total redondeado por m			13,53
			Son tretze Euros amb cinquanta-tres cèntims			
1.1.4.3	IOB022b	m	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 63 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	mt37aqu610d	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	0,92	0,920
	mt37aqu31...	1,000	m	Tub multicapa de polipropilè copolí...	21,99	21,990
	mo008	0,081	h	Oficial 1ª lampista.	22,35	1,810
	mo107	0,081	h	Ajudant lampista.	19,32	1,565
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	26,29	0,526
		3,000	%	Costos indirectes	26,81	0,800
			Precio total redondeado por m			27,61
			Son vint-i-set Euros amb seixanta-u cèntims			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Núm.	Codi	U	Descripció	Total
1.1.4.4	IOB022c	m	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 90 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	

mt37aqu610f	1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i su...	1,73	1,730
mt37aqu31...	1,000	m	Tub multicapa de polipropilè copolí...	41,55	41,550
mo008	0,096	h	Oficial 1ª lampista.	22,35	2,146
mo107	0,096	h	Ajudant lampista.	19,32	1,855
%	2,000	%	Costos directes complementaris	47,28	0,946
	3,000	%	Costos indirectes	48,23	1,450

Precio total redondeado por m 49,68

Son quaranta-nou Euros amb seixanta-vuit cèntims

1.1.4.5	IOB030	U	Boca d'incendi equipada (BIE), de 25 mm (1") i de 680x480x215 mm, composta de: armari construït en acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000 i porta semicega amb finestra de metacrilat d'acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000; enrotlladora metàl·lica giratòria fixa, pintada en vermell epoxi, amb alimentació axial; mànega semirígida de 20 m de longitud; llança de tres efectes (tancament, polvorització i raig compacte) construïda en plàstic ABS i vàlvula de tancament tipus esfera de 25 mm (1"), de llautó, amb manòmetre 0-16 bar. Instal·lació en superfície. Inclús, accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'armari. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

mt41bae01...	1,000	U	Boca d'incendi equipada (BIE), de 2...	366,84	366,840
mo008	1,159	h	Oficial 1ª lampista.	22,35	25,904
mo107	1,159	h	Ajudant lampista.	19,32	22,392
%	2,000	%	Costos directes complementaris	415,14	8,303
	3,000	%	Costos indirectes	423,44	12,700

Precio total redondeado por U 436,14

Son quatre-cents trenta-sis Euros amb catorze cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.4.6	IOB020	U	Dipòsit per reserva d'aigua contra incendis de 12 m³ de capacitat, prefabricat de polièster, per soterrar en posició horitzontal, amb falques de recolzament. Inclús, vàlvula de flotador de 1 1/2" de diàmetre per a connectar amb l'escomesa, interruptors de nivell, vàlvula de bola de 50 mm de diàmetre per a buidatge i vàlvula de tall de papallona de 1 1/2" de diàmetre per a connectar al grup de pressió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació, la base resistent que servirà de suport del dipòsit ni el reblert posterior amb terres. Inclou: Replanteig. Col·locació del dipòsit. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mt41aco100c	1,000	U	Dipòsit de polièster, de 12 m³, 2050 m...	2.138,00	2.138,000
	mt37vfl010e	1,000	U	Vàlvula de flotador de 1 1/2" de dià...	172,68	172,680
	mt37inl010	2,000	U	Interruptor de nivell de 10 A, amb bo...	15,00	30,000
	mt37sve010f	1,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat p...	27,73	27,730
	mt37svm010a	1,000	U	Vàlvula de papallona de ferro colat,...	37,26	37,260
	mo008	7,793	h	Oficial 1ª lampista.	22,35	174,174
	mo107	7,793	h	Ajudant lampista.	19,32	150,561
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2.730,41	54,608
		3,000	%	Costos indirectes	2.785,01	83,550
				Precio total redondeado por U		2.868,56
				Son dos mil vuit-cents seixanta-vuit Euros amb cinquanta-sis cèntims		
1.1.4.7	IOB025	Ud	Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=12 bar, pintada con pintura de poliéster color rojo RAL 3000.			
	mt41svc080a	1,000	Ud	Válvula reductora de presión, de fun...	754,66	754,660
	MOOF.8a	0,239	h	Oficial 1ª fontanería	19,75	4,720
	MOOF12a	0,239	h	Peón fontanería	15,89	3,798
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	763,18	15,264
		3,000	%	Costos indirectes	778,44	23,350
				Precio total redondeado por Ud		801,79
				Son vuit-cents u Euros amb setanta-nou cèntims		
1.1.4.8	IOB025b	Ud	Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco y palanca de fundición dúctil y eje de acero inoxidable.			
	mt41svc030a	1,000	Ud	Válvula de mariposa de palanca y a...	63,79	63,790
	MOOF.8a	0,200	h	Oficial 1ª fontanería	19,75	3,950
	MOOF12a	0,200	h	Peón fontanería	15,89	3,178
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	70,92	1,418
		3,000	%	Costos indirectes	72,34	2,170
				Precio total redondeado por Ud		74,51
				Son setanta-quatre Euros amb cinquanta-u cèntims		

1.1.5 Extintors

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció			Total
1.1.5.1	IOX010	U	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.				
	mt41ixi010a		1,000	U	Extintor portàtil de pols químic ABC p...	41,83	41,830
	mo113		0,105	h	Peó ordinari construcció.	18,06	1,896
	%		2,000	%	Costos directes complementaris	43,73	0,875
			3,000	%	Costos indirectes	44,60	1,340
					Precio total redondeado por U		45,94
					Son quaranta-cinc Euros amb noranta-quatre cèntims		
			1.1.6 Legalització				
1.1.6.1	MANTENIM_CL	pa	Contrato de mantenimiento para instalaciones climatización, calefacción, ventilación y ACS, a realizar con empresa mantenedora inscrita registro de empresas mantenedoras . Duración 1 año, prorrogable.				
	mantenim_cl		1,000	pa	Contrato de mantenimiento	967,61	967,610
			3,000	%	Costos indirectes	967,61	29,030
					Precio total redondeado por pa		996,64
					Son nou-cents noranta-sis Euros amb seixanta-quatre cèntims		
1.1.6.2	LEGALIZA_CL	pa	Legalizacion instalacion ante los STI: - Prepración de toda la documentación, incluso modificado de proyecto. - Inspección de instalación. - Gestion y pago tasas. - Entrega en mano de la legalizacion de todas las instalaciones.				
	legaliza_cl		1,000	pa	Legalización de las instalaciones	2.176,34	2.176,340
			3,000	%	Costos indirectes	2.176,34	65,290
					Precio total redondeado por pa		2.241,63
					Son dos mil dos-cents quaranta-u Euros amb seixanta-tres cèntims		
			1.2 Seguretat i Salut				
1.2.1	05.02.01		Partida corresponent a Seguretat i Salut				
					Sense descomposició		2.554,38
			3,000	%	Costos indirectes	2.554,38	76,630
					Precio total redondeado por		2.631,01
					Son dos mil sis-cents trenta-u Euros amb u cèntim		
			1.3 Gestió de Residus				
1.3.1	05.03.01		Partida corresponent a Gestió de Residus				
					Sense descomposició		1.277,18
			3,000	%	Costos indirectes	1.277,18	38,320
					Precio total redondeado por		1.315,50
					Son mil tres-cents quinze Euros amb cinquanta cèntims		
			1.4 Control de Qualitat				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSTOS

Núm.	Codi	U	Descripció		Total
1.4.1	05.04.01		Partida corresponent a Control de Qualitat		
			Sense descomposició		1.915,78
		3,000 %	Costos indirectes	1.915,78	57,470
			Precio total redondeado por		1.973,25

Son mil nou-cents setanta-tres Euros amb vint-i-cinc cèntims

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Contra incendis

1.1.1.- Detecció i alarma

1.1.1.1 IOD010 U Sistema de detecció i alarma d'incendis, convencional, format per central de detecció automàtica d'incendis amb una capacitat màxima de 2 zones de detecció, 80 detectors òptics de fums, 8 polsadors d'alarma amb senyalització lluminosa tipus recarregable i tapa de plàstic basculant, 10 sirenes interiors amb senyal acústica, sirena exterior amb senyal òptica i acústica i canalització de protecció de cablejat fixa en superfície formada per tub de PVC rígid, blindat, endollable, de color negre, amb IP547. Inclús cable no propagador de la flama lliure d'halògens, elements de fixació i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació.
Inclou: Replanteig i traçat de tubs. Col·locació i fixació de tubs. Estesa de cables. Fixació de detectors i polsadors en els paraments. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Central de detecció automàtica d'incendis	1,00				1,000	
					1,000	1,000
			Total U :	**1,000**	**18.408,46 €**	**18.408,46 €**

1.1.2.- Enllumenat d'emergència

1.1.2.1 IOA020 U Lluminària d'emergència, amb dos led de 1 W, flux lluminós 220 lúmens, carcassa de 154x80x47 mm, classe I, protecció IP20, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 2 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Instal·lació en superfície en zones comuns. Inclús accessoris i elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	

(Continúa...)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.2.1	U	Enllumenat d'emergència en zones comuns.			(Continuación...
			1,00	1,000	
			1,00	1,000	
			1,00	1,000

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.2.1	U	Enllumenat d'emergència en zones comuns.			(Continuación...
		1,00		1,000	
				75,000	75,000
			Total U :	**75,000**	**251,02 €**	**18.826,50 €**

1.1.3.- Senyalització

1.1.3.1 IOS010 U Placa de senyalització de equips contra incendis, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Fixació al parament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
				23,000	23,000
			Total U :	**23,000**	**12,08 €**	**277,84 €**

1.1.3.2 IOS020 U Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de PVC fotoluminiscent, amb categoria de fotoluminiscència A segons UNE 23035-4, de 224x224 mm. Inclús elements de fixació.
Inclou: Replanteig. Fixació al parament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1,00				1,000	
1,00				1,000	
1,00				1,000	
				(Continúa...)	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.3.2	U	Senyalització de mitjans d'evacuació.			(Continuación...
			1,00	1,000	
			1,00	1,000	
			1,00	1,000

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.4.1	IOB021	U	Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per: una bomba principal centrífuga, d'un esglaó i d'una entrada, cos d'impulsió de ferro colat GG25 en espiral amb potes de suport i suport coixinet amb pota de suport, aspiració axial i boca d'impulsió radial cap amunt, rodet radial de ferro colat GG25, tancat, compensació hidràulica mitjançant orificis de descàrrega al rodet, suport amb rodaments de boles lubrificats per tota la vida, estanquitat de l'eix mitjançant tancament mecànic segons DIN 24960, eix i camisa externa d'acer inoxidable AISI 420, accionada per motor asíncron de 2 pols de 7,5 kW, aïllament classe F, protecció IP55, eficiència IE3, per a alimentació trifàsica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, amb camisa externa d'acer inoxidable AISI 304, eix d'acer inoxidable AISI 416, cossos d'aspiració i impulsió i contrabrides de ferro colat, difusors de policarbonat amb fibra de vidre, tanca mecànica, accionada per motor elèctric de 0,9 kW, dipòsit hidropneumàtic de 20 l, bancada metàl·lica, vàlvules de tall, antiretorn i d'aïllament, manòmetres, pressòstats, quadre elèctric de força i control per a l'operació totalment automàtica del grup, suport metàl·lic per a quadre elèctric, col·lector d'impulsió,. Inclús suports, peces especials i accessoris. Inclou: Replanteig i traçat de tubs. Col·locació i fixació del grup de pressió. Col·locació i fixació de tubs i accessoris. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U :	**1,000**	**6.514,07 €**	**6.514,07 €**
1.1.4.2	IOB022	M	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 40 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
			Total m :	**10,930**	**13,53 €**	**147,88 €**
1.1.4.3	IOB022b	M	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 63 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
			Total m :	**126,050**	**27,61 €**	**3.480,24 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.4.4	IOB022c	M	Xarxa aèria de distribució d'aigua per proveïment dels equips d'extinció d'incendis, formada per canonada de polipropilè copolímer random/polipropilè copolímer random amb fibra de vidre/polipropilè copolímer random (PP-R/PP-R amb fibra de vidre/PP-R), sèrie 5, de 90 mm de diàmetre, unió per termofusió, sense calorifugar, que arrenca des de la font de proveïment d'aigua fins a cada equip d'extinció d'incendis. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de tubs. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
			Total m :	**19,790**	**49,68 €**	**983,17 €**
1.1.4.5	IOB030	U	Boca d'incendi equipada (BIE), de 25 mm (1") i de 680x480x215 mm, composta de: armari construït en acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000 i porta semicega amb finestra de metacrilat d'acer de 1,2 mm d'espessor, acabat amb pintura epoxi color vermell RAL 3000; enrotlladora metàl·lica giratòria fixa, pintada en vermell epoxi, amb alimentació axial; mànega semirígida de 20 m de longitud; llança de tres efectes (tancament, polvorització i raig compacte) construïda en plàstic ABS i vàlvula de tancament tipus esfera de 25 mm (1"), de llautó, amb manòmetre 0-16 bar. Instal·lació en superfície. Inclús, accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'armari. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U :	**7,000**	**436,14 €**	**3.052,98 €**
1.1.4.6	IOB020	U	Dipòsit per reserva d'aigua contra incendis de 12 m³ de capacitat, prefabricat de polièster, per soterrar en posició horitzontal, amb falques de recolzament. Inclús, vàlvula de flotador de 1 1/2" de diàmetre per a connectar amb l'escomesa, interruptors de nivell, vàlvula de bola de 50 mm de diàmetre per a buidatge i vàlvula de tall de papallona de 1 1/2" de diàmetre per a connectar al grup de pressió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació, la base resistent que servirà de suport del dipòsit ni el reblert posterior amb terres. Inclou: Replanteig. Col·locació del dipòsit. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Total U :	**1,000**	**2.868,56 €**	**2.868,56 €**
1.1.4.7	IOB025	Ud	Válvula reductora de presión, de fundición dúctil, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=12 bar, pintada con pintura de poliéster color rojo RAL 3000.			
			Total Ud :	**8,000**	**801,79 €**	**6.414,32 €**
1.1.4.8	IOB025b	Ud	Válvula de mariposa de palanca y asiento de EPDM, unión con bridas, de 2" de diámetro, PN=16 bar, formada por cuerpo, disco y palanca de fundición dúctil y eje de acero inoxidable.			
			Total Ud :	**8,000**	**74,51 €**	**596,08 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.5.- Extintors

1.1.5.1 IOX010 U Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge.
Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
	1,00				1,000	
					8,000	8,000
		Total U :	**8,000**	**45,94 €**		**367,52 €**

1.1.6.- Legalització

1.1.6.1 MANTENIM... Pa Contrato de mantenimiento para instalaciones climatización, calefacción, ventilación y ACS, a realizar con empresa mantenedora inscrita registro de empresas mantenedoras . Duración 1 año, prorrogable.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1,00				1,000	
					1,000	1,000
		Total pa :	**1,000**	**996,64 €**		**996,64 €**

1.1.6.2 LEGALIZA_CL Pa Legalizacion instalacion ante los STI:
- Prepración de toda la documentación, incluso modificado de proyecto.
- Inspección de instalación.
- Gestion y pago tasas.
- Entrega en mano de la legalizacion de todas las instalaciones.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Servicios territoriales, incluidas tasas	1,00				1,000	
					1,000	1,000
		Total pa :	**1,000**	**2.241,63 €**		**2.241,63 €**

1.2.- Seguretat i Salut

1.2.1 05.02.01 Partida corresponent a Seguretat i Salut

Total :	**1,000**	**2.631,01 €**	**2.631,01 €**

1.3.- Gestió de Residus

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 Instal·lacions

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.1	05.03.01	Partida corresponent a Gestió de Residus			
		Total :	**1,000**	**1.315,50 €**	**1.315,50 €**

1.4.- Control de Qualitat

1.4.1	05.04.01	Partida corresponent a Control de Qualitat			
		Total :	**1,000**	**1.973,25 €**	**1.973,25 €**

Parcial núm 1 Instal·lacions : **71.695,08 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Pressupost d'execució material (PEM)

1 Instal·lacions		71.695,08 €
1.1.- Contra incendis		65.775,32 €
1.1.1.- Detecció i alarma		18.408,46 €
1.1.2.- Enllumenat d'emergència		18.826,50 €
1.1.3.- Senyalització		877,27 €
1.1.4.- Sistemes de forniment d'aigua		24.057,30 €
1.1.5.- Extintors		367,52 €
1.1.6.- Legalització		3.238,27 €
1.2.- Seguretat i Salut		2.631,01 €
1.3.- Gestió de Residus		1.315,50 €
1.4.- Control de Qualitat		1.973,25 €
	Total .....:	71.695,08 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de SETANTA-U MIL SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Importe (€)
1 Instal·lacions	71.695,08
Pressupost d'execució material (PEM)	71.695,08
0% de Despesses Generals	0,00
0% de Benefici Industrial	0,00
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	71.695,08
21% IVA	15.055,97
Pressupost d'execució per contracte amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	86.751,05

Aquest pressupost d'execució per contracte amb IVA puja a la quantitat de VUITANTA-SIS MIL SET-CENTS CINQUANTA-U EUROS AMB CINC CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMÒRIES JUSTIFICACIÓ INSTAL.LACIONS

DOCUMENT V

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS
REFORMA RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES
Esparreguera (Barcelona)

Promotor	Ajuntament d'Esparreguera

AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA

Autor del projecte	Francisco Javier Molina Bellver Enginyer tècnic industrial Col·legiat : 12184

X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería

Data de projecte	Novembre 2022

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ÍNDEX GENERAL

1. MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS 2
1.1. DADES GENERALS 2
1.1.1. ANTECEDENTS I MOTIVACIÓ 2
1.1.2. OBJECTE DEL PROJECTE 2
1.1.3. EMPLAÇAMENT 2
1.1.4. PROMOTOR 4
1.1.5. AUTOR DEL PROJECTE 4
1.2. INSTAL·LACIÓ D'INTÈRFON 4
1.2.1. INTÈRFON 4
1.2.2. PLEC DE CONDICIONS 5
1.3. INSTAL·LACIÓ SISTEMA CONTROL ACCÉS 5
1.3.1. DESCRIPCIÓ 5
1.3.2. PLEC DE CONDICIONS 6
1.4. INSTAL·LACIÓ SEPARADOR DE GREIXOS 6
1.5. SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES A LED 6
1.5.1. NORMATIVA APLICABLE 6
1.5.2. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE ILUMINACIÓ 7
1.5.3. PLEC DE CONDICIONS 7
1.6. INSTAL·LACIÓ NOVA AIXETERIA 9
1.6.1. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ 9
1.6.2. LEGISLACIÓ APLICABLE 9
1.6.3. CALCULS 10
1.6.4. DIMENSIONAT 19
1.6.5. PLEC DE CONDICIONS 20
1.7. PLÀNOLS 21

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1. MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS

1.1. DADES GENERALS

1.1.1. ANTECEDENTS I MOTIVACIÓ

L'actual Residència d'avis Can Comelles és un edifici situat al carrer del Camí de Can Comelles nº 10, 08292 Esparreguera, Barcelona. A causa de la seva antiguitat i dimensions, es detecta una deterioració tant a l'interior com a l'exterior. L'edifici està compost per un conjunt de tres volums el que implica que el manteniment no es pugui executar de manera simple, per la qual cosa és van considerar l'execució d'un conjunt de reformes i millores concordes a cada edifici.

Seguint les recomanacions que es van donar en fer la visita i responent a les necessitats de les persones majors, es presenten un conjunt d'intervencions en el conjunt dels edificis, tant a l'interior com en l'exterior.

Realitzats els pertinents processos administratius, l'Excm. Ajuntament d'Esparreguera, va adjudicar en data 13 d'Abril de 2022 la redacció del projecte bàsic i d'execució per a la **Reforma de la residència municipal de Can Comelles** en favor de l'empresa XÚQUER ARQING S.L. amb C.I.F. B-98003841.

Després de la formalització del contracte en data 2 de juny de 2022, s'inicia la redacció del present del projecte bàsic i d'execució per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles (Número d'expedient:1408-8196/2021), d'acord amb els diferents Documents Bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i a la resta de normativa d'aplicació.

1.1.2. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del projecte és la definició de les actuacions que es duran a terme en la Reforma Can Comelles, les quals estan encaminades a reparar i millorar les instal·lacions concebudes com un espai de descans i interacció de persones majors. Les reformes busquen mantenir l'edifici operatiu per als pròxims anys. En aquest sentit i seguint les recomanacions, es continuen les observacions aportades en la visita corresponent on es van escoltar les demandes i inquietuds per a l'edifici. La intenció amb la reforma és la cerca d'un dinamisme i la seva execució coherent on puguin donar cabuda les activitats, els usos i les obres fruit de les reformes.

L'edifici actual presenta cert interès formal en l'aspecte formal, per la qual cosa que s'haurà de preservar aquelles intencions i alineaments l'hora d'intervenir en les parts més significatives de l'actual edifici com són jardins i façanes, i les seves instal·lacions.

Es compta amb 3 blocs d'edificis ben marcats i resolts, cadascun d'ells amb la seva llista de necessitats a resoldre.

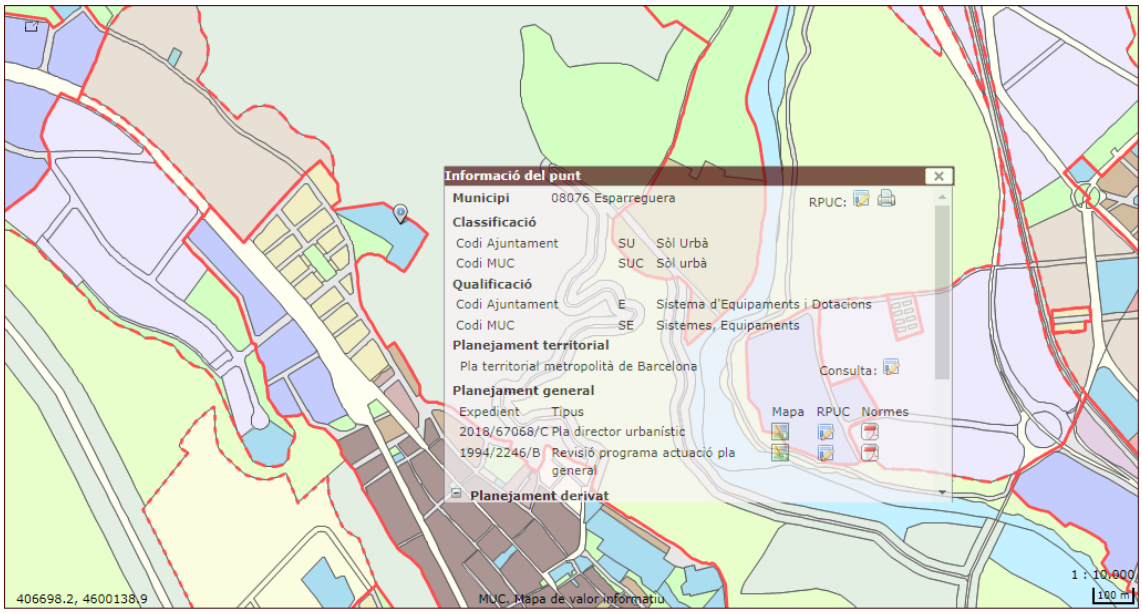
1.1.3. EMPLAÇAMENT

L'emplaçament de la residencia Can Comelles està ubicat al Carrer del Camí de Can Comelles, 08292 Esparreguera, Barcelona. La parcel·la cadastral es 5304702DG0050S0001HD, de 6.095 m^2.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Actualment la parcel·la conta amb una edificació de dues altures, 532,51 m2 de magatzem repartit entre diverses edificacions i 589,88 m2 de àrea descoberta.

Normativa Urbanística	
Planejament territorial:	Plà d'Ordenació Urbanística Municipal d'Esparreguera (PGOU-1996)
Classificació Sòl	Sòl urbà
Qualificació	E Sistema d'Equipament i dotacions



Visor Mapa urbanístic de Catalunya (http://dtes.gencat.cat/muc-visor/)

L'Ajuntament d'Esparreguera està elaborant el Pla d'Ordenació Urbanística del Municipi (POUM). El POUM és l'eina d'ordenació integral del territori que ajuda a planificar el futur dels municipis. Mitjançant la planificació del territori s'estableix on es situen les noves infraestructures i equipaments, on s'ubica l'activitat econòmica i comercial, on es podran construir nous habitatges, o quins espais naturals cal preservar.

Les condicions per al sistema d'equipaments estan definides al Text refós de les normes urbanístiques del planejament general d'Ordenació d'Esparreguera al Sector de Can Roca .

En la memòria justificativa en el punto 3.2.2 fixa el destí del sòl qualificat d'equipament, es determina per l'ús específic que fixa el pla general o el pla parcial o per l'ús existent. La determinació d'un nou ús o la modificació dels existents s'ha determinar per l'administració prèviament a l'aprovació del projecte.

L'edificació màxima dels equipaments és cero coma un metre quadrat de sostre per metre quadrat de parcel·la, l'equipament tindrà la tipologia pròpia de l'ús adscrit i les característiques edificatòries s'assimilaran a la zona on cada equipament s'implanti.

La parcel·la compta amb totes les infraestructures necessàries subministrament d'aigua potable, energia elèctrica i xarxes d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

Així mateix, compta amb accés per als vianants i els carrers de l'entorn es troben totalment urbanitzats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Emplaçament

1.1.4. PROMOTOR

La redacció del present projecte bàsic i d'execució per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles a Esparreguera, es promou per Ajuntament d´Esparreguera, amb domicili a la Plaça l'Ajuntament 1, 08292 Esparreguera, Barcelona.

1.1.5. AUTOR DEL PROJECTE

Aquest projecte està redactat per XÚQUER ARQUITECTURA I ENGINYERIA S.L.P. amb C.I.F. B-98003841, sent el seu representant Sr. José Javier Sanchis Sales.

L'enginyer autor del projecte és Francisco Javier Molina Bellver, col·legiat núm. 12184.

1.2. INSTAL·LACIÓ D'INTÈRFON

En la residència nova s'instal·laran dos intèrfons que permetran obrir les noves portes automàtiques des de consergeria. Per altra banda, en la residencia vella s'instal·larà també un intèrfon. Les parts de la instal·lació seran les següents:

1.2.1. INTÈRFON

Instal·lació d'equip de videoporter digital color antivandàlic compost de: placa exterior del carrer antivandàlica amb polsador de trucada i telecàmera, font d'alimentació i monitor interior amb base de connexió. Inclús un monitor i un telèfon addicionals, obreportes, visera, mòduls receptors de vídeo, cablejat i caixes.

La canalització es farà mitjançant tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada i 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 IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.2.2. PLEC DE CONDICIONS

1.2.2.1. Fases d'execució.

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

1.2.2.2. Condicions de terminació.

El muntatge d'equips i aparells serà adequat. Les canalitzacions tindran resistència mecànica. Els circuits i elements quedaran convenientment identificats.

1.2.2.3. Conservació i manteniment.

Es protegirà enfront de cops.

1.2.2.4. Criteri d'amidament en obra i condicions d'abonament

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1.2.2.5. Criteri de valoració econòmica

El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

1.3. INSTAL·LACIÓ SISTEMA CONTROL ACCÉS

1.3.1. DESCRIPCIÓ

Aquest sistema s'instal·larà als vestuaris de la residència nova i vella. Serà el següent:

Terminal autònom dotat de teclat i pantalla LCD gràfica multi idioma. Identificació basada en empremtes dactilars, targetes de proximitat RFID EM (125KHz), codi d'usuari i contrasenya numèrica, permetent les següents combinacions: Empremta dactilar, Targeta RFID, PIN, PIN + Petjada, ANEU + PIN, PIN + Targeta, Petjada + Targeta. Capacitat de fins a 2000 enregistraments de petjada i fins a 50000 registres. Cada usuari pot gravar 2 petjades, 1 targeta i 1 contrasenya.

Resistent sensor òptic de petjada de nova generació encapsulat i segellat. Disposa d'un potent processador Texas Instruments Stellaris® 32-Bit i incorpora l'algorisme BioNano que permet la lectura ràpida i fiable de petjades seques, humides i esquerdades, així com la millora intel·ligent i progressiva de la informació de la petjada amb cada nova lectura. Ràpid escaneig d'empremtes digitals (menys de 0,5 segons).

Comunicació amb PC a través de TCP/IP, port Mini USB Plug & Play. Sortida amb xifratge de seguretat Wiegand 26 per a la connexió a una controladora d'accessos independent. Entrada Wiegand per a connectar amb lectors de petjades, de targetes o teclats externs. Controladora d'accessos integrada, que permet rebre un sensor de porta, un polsador d'obertura i disposa de sortida relé NO/NC per al control directe de panys magnètics, cerraderos elèctrics i mecanismes elèctrics (portes automàtiques, barreres, torns, etc.). Sortida per a sirenes programades (notificació de torn de menjar, hora de sortida, esbarjo, etc.). És possible la seva instal·lació en manera Anti Passback (combinat amb lectors T5 o T5s esclau).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Control d'horaris i torns, temporaris aplicables a usuaris o grups d'usuaris amb 8 maneres de control de presència personalitzables (Sortida, Entrada, Descans, Metge, Fumar, etc.) i codis de treball de 6 dígits (Control de producció). 50 Missatges Curts en pantalla. Indicacions de veu per a totes les operacions. Visualització del nom de cada usuari després d'una autenticació reeixida. La pantalla emet missatges públics i privats i pot mostrar notificacions de l'empresa, vacances, felicitació d'aniversari, etc. 15 grups d'ús diferents i 32 zones horàries configurables.

Complet programari de gestió d'usuaris i accessos AIM de ANVIZ inclòs gratuïtament. Addicionalment, es troba disponible el programari professional CrossChex de ANVIZ de forma completament gratuïta.

Carcassa fabricada en ABS, apta per a interior.

1.3.2. PLEC DE CONDICIONS

1.3.2.1. Fases d'execució.

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tubs i caixes. Estesa de cables. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

1.3.2.2. Condicions de terminació.

El muntatge d'equips i aparells serà adequat. Les canalitzacions tindran resistència mecànica. Els circuits i elements quedaran convenientment identificats.

1.3.2.3. Conservació i manteniment.

Es protegirà enfront de cops.

1.3.2.4. Criteri d'amidament en obra i condicions d'abonament

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1.3.2.5. Criteri de valoració econòmica

El preu inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

1.4. INSTAL·LACIÓ SEPARADOR DE GREIXOS

S'adjunta projecte realitzat per l'enginyer tècnic industrial Xavier Miret, col·legiat 12907.

1.5. SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES A LED

1.5.1. NORMATIVA APLICABLE

En la realització del projecte s'han tingut en compte les següents normes i reglaments:

- REBT-2002: Reglament electrotècnic de baixa tensió i Instruccions tècniques complementàries.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- UNE-HD 60364-5-52: Instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Selecció i instal·lació d'equips elèctrics. Canalitzacions.
- UNE 20-434-90: Sistema de designació de cables.
- UNE 20-435-90 Part 2: Cables de transport d'energia aïllats amb dielèctrics secs extruits per a tensions d'1 a 30 kV.
- UNE 20-460-90 Part 4-43: Instal·lacions elèctriques en edificis. Protecció contra les sobreintensitats.
- UNE 20-460-90 Part 5-54: Instal·lacions elèctriques en edificis. Connexió a terra i conductors de protecció.
- EN-IEC 60 947-2:1996: Aparellatge de baixa tensió. Interruptors automàtics.
- EN-IEC 60 947-2:1996 Annex B: Interruptors automàtics amb protecció incorporada per intensitat diferencial residual.
- EN-IEC 60 947-3:1999: Aparellatge de baixa tensió. Interruptors, seccionadors, interruptors-seccionadors i combinats fusibles.
- EN-IEC 60 269-1: Fusibles de baixa tensió.
- EN 60 898: Interruptors automàtics per a instal·lacions domèstiques i anàlogues per a la protecció contra sobreintensitats.

1.5.2. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE ILUMINACIÓ

En la present memòria es pretén definir la substitució de les bombetes y tubs de les lluminàries per LED de la residencia de can comelles. Serà una substitució punt per punt mantenint les característiques de les bombetes, no obstant, es aquelles zones on la il·luminació sigui insuficient s'instal·laran bombetes de millors característiques.

En la part vella es farà un substitució integral, no obstant, en la part nova s'ha pogut observar que la majoria de les lluminàries ja son LED, aleshores es plantejarà una partida alçada per a substituir aquelles que encara no han sigut canviades. D'aquesta manera millorarem la qualificació energètica dels edificis, reduint els consums i per tant vetllant pel medi ambient.

1.5.3. PLEC DE CONDICIONS

1.5.3.1. Fases d'execució.

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

1.5.3.2. Condicions de terminació.

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.

1.5.3.2.1 Enllumenats especials

Els punts de llum de l'enllumenat especial hauran de repartir-se entre, com a mínim, dues línies diferents, amb un número màxim de 12 punts de llum per línia, estant protegits aquests circuits per interruptors automàtics de 10 A d'intensitat nominal com a màxim.

Les canalitzacions que alimentin els enllumenats especials es disposaran a 5 cm com a mínim d'altres canalitzacions elèctriques quan s'instal·lin sobre parets o encastades en elles, i quan s'instal·lin en buits de la construcció estaran separades d'aquesta per envans incombustibles no metàl·lics.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Hauran de ser proveïts d'enllumenats especials els següents locals:

Amb enllumenat d'emergència: Els locals de reunió que puguin albergar a 100 persones o més, els locals d'espectacles i els establiments sanitaris, els establiments tancats i coberts per a més de 5 vehicles, inclosos els passadissos i escales que condueixin a l'exterior o fins a les zones generals de l'edifici.

Amb enllumenat de senyalització: Els estacionaments subterranis de vehicles, teatres i cinemes en sala fosca, grans establiments comercials, casinos, hotels, establiments sanitaris i qualsevol altre local on puguin produir-se aglomeracions de públic en hores o llocs en què la il·luminació natural de llum solar no sigui suficient per a proporcionar en l'eix dels passos principals una il·luminació mínima d'1 lux.

Amb enllumenat de reemplaçament: En quiròfans, sales de capellà i unitats de vigilància intensiva d'establiments sanitaris.

1.5.3.2.2 Enllumenat general

Les xarxes d'alimentació per a punts de llum amb llums o tubs de descàrrega hauran d'estar previstes per a transportar una càrrega en voltamperios almenys igual a 1,8 vegades la potència en watts dels llums o tubs de descàrrega que alimenten. El conductor neutre tindrà la mateixa secció que els de fase.

Si s'alimenten amb una mateixa instal·lació llums de descàrrega i d'incandescència, la potència a considerar en voltamperios serà la dels llums d'incandescència més 1,8 vegades la dels llums de descàrrega.

Haurà de corregir-se el factor de potència de cada punt de llum fins a un valor major o igual a 0,90, i la caiguda màxima de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol altre punt de la instal·lació d'enllumenat, no serà superior al 3%.

Els receptors consistents en llums de descàrrega seran accionats per interruptors previstos per a càrregues inductives, o en defecte d'això, tindran una capacitat de tall no inferior al doble de la intensitat del receptor. Si l'interruptor acciona alhora llums d'incandescència, la seva capacitat de tall serà, com a mínim, la corresponent a la intensitat d'aquestes més el doble de la intensitat dels llums de descàrrega.

En instal·lacions per a enllumenat de locals on es reuneixi públic, el nombre de línies haurà de ser tal que el tall de corrent en una qualsevol d'elles no afecti més de la tercera part del total de llums instal·lats en aquest local.

1.5.3.3. Conservació i manteniment

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

1.5.3.4. Criteri d'amidament en obra i condicions d'abonament

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.6. INSTAL·LACIÓ NOVA AIXETERIA

1.6.1. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

1.6.1.1. Objecte de la instal·lació

Es realitzaran una ampliació en la instal·lació de salubritat, on s'afegiran noves aigüeres, que aniran connectats a l'antiga xarxa de salubritat ja construïda en els llocs especificats a continuació:

RECINTES	NOMBRE D'AIGÜERES
Menjador gran	2
Menjador	2
Sala noble	2

L'aixeteria de lavabos, bidets, aigüeres, dutxes i banyeres individuals serà a base de monocomandaments amb cartutx ceràmic, cromats, airejador, claus de regulació tipus escaira amb enllaços d'alimentació en aixeteries de repeu (no murals).

1.6.1.2. Número i classes de suministraments

Per a poder classificar el tipus de subministrament, cal conèixer la quantia del cabal instal·lat a l'edifici. Per això s'han de sumar els cabals instantanis mínims corresponents a tots els aparells instal·lats a l'edifici.

Cadascun dels aparells ha de rebre, amb independència de l'estat de funcionament dels altres, uns cabals instantanis mínims per a la seva utilització adequada. Aquests cabals són els següents:

Aparells inclosos a DB HS salubritat	**Cabal instantani (l/s)**
Aigüera domèstica	0.2

D'acord amb la secció HS 4 Subministrament d'aigua, punt 4.2.1. Es dissenyarà la xarxa de manera que no s'obtinguin velocitats excessives sent els intervals d'aquestes, per a tubs metàl·lics entre 0.50 i 2.00 m/si per tubs termoplàstics i multicapes entre 0.50 i 3.50 m/s.

1.6.2. LEGISLACIÓ APLICABLE

1.6.2.1. Fontaneria

A continuació, se cita la legislació vigent de la instal·lació receptora d'aigua.

Document Bàsic HS4 Subministrament d'aigua del CTE (Codi Tècnic de l'Edificació, RD 314/2006, de 17 de març).

NORMES UNE de referència recollides al Document Bàsic HS4 "Subministrament d'aigua" del CTE. En particular la família de **NORMES UNE 100 151:1988, UNE** ENV 12 108:2002, UNE EN 12201:2003, UNE ENA ISO 15875:2004, UNE 100 171 :1989

Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà. (BOE 45/2003, de 21 febr.)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

1.6.2.2. Sanejament

En la realització del projecte s'ha tingut en compte el Document Bàsic HS5 Salubritat, així com la norma de càlcul UNE EN 12056 i les normes d'especificacions tècniques d'execució UNE EN 752 i UNE EN 476.

1.6.3. CALCULS

1.6.3.1. Bases de càlcul

Xarxes de distribució

Condicions mínimes de subministrament

Condicions mínimes de subministrament a garantir en cada punt de consum			
Tipus d'aparell	Q_{min} AF (m^3/h)	Q_{min} A.C.S. (m^3/h)	P_{min} (m.c.a.)
Lavabo amb hidromesclador electrònic	0.72	0.540	10

Abreviatures utilitzades			
Q_{min} AF	*Cabal instantani mínim d'aigua freda*	P_{min}	*Pressió mínima*
Q_{min} A.C.S.	*Cabal instantani mínim d'A.C.S.*		

La pressió en qualsevol punt de consum no és superior a 50 m.c.a.

La temperatura d'A.C.S. en els punts de consum ha d'estar compresa entre 50°C i 65°C. excepte a les instal·lacions ubicades en edificis dedicats a ús exclusiu d'habitatges sempre que aquestes no afectin a l'ambient exterior dels esmentats edificis.

Trams

El càlcul s'ha realitzat amb un primer dimensionament seleccionant el tram més desfavorable de la mateixa i obtenint-se uns diàmetres previs que posteriorment s'han comprovat en funció de la pèrdua de càrrega obtinguda amb aquests, a partir de la següent formulació:

Factor de fricció

$$\lambda = 0{,}25\left[log\left(\frac{\varepsilon}{3{,}7 * D} + \frac{5{,}74}{Re^{0{,}9}}\right)\right]$$

Sent:

- ε: Rugositat absoluta
- D: Diàmetre [mm]
- Re: Número de Reynolds

Pèrdues de carga

$$J = f(Re, \varepsilon_r) * \frac{L}{D} * \frac{v^2}{2g}$$

Sent:

- Re: Número de Reynolds
- ε_r: Rugositat relativa

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- L: Longitud [m]
- D: Diàmetre
- v: Velocitat [m/s]
- g: Acceleració de la gravetat [m/s^2]

Aquest dimensionament s'ha realitzat tenint en compte les peculiaritats de la instal·lació i els diàmetres obtinguts són els mínims que fans compatibles el bon funcionament i l'economia d'aquesta.

El dimensionament de la xarxa s'ha realitzat a partir del dimensionament de cada tram, i per a això s'ha partit del circuit més desfavorable que és el que compta amb la major pèrdua de pressió deguda tant al fregament com a la seva altura geomètrica.

El dimensionament dels trams s'ha realitzat d'acord amb el procediment següent:

- alimentats pel mateix d'acord amb la taula que figura en l'apartat 'Condicions mínimes de subministrament'.
- establiment dels coeficients de simultaneïtat de cada tram d'acord amb el criteri seleccionat (UNE 149201):

Muntants i instal·lació interior

$$Q_c = 0{,}698 * (Q_t)^{0{,}5} - 0{,}12(\ l/s)$$

Sent:

- Qc: Cabal simultani
- Qt: Cabal brut

Determinació del cabal de càlcul en cada tram com a producte del cabal màxim pel coeficient de simultaneïtat corresponent.

Elecció d'una velocitat de càlcul compresa dins dels intervals següents:

- canonades metàl·liques: entre 0.50 i 1.00 m/s.
- canonades termoplàstiques i multicapes: entre 0.50 i 1.50 m/s.

Obtenció del diàmetre corresponent a cada tram en funció del cabal i de la velocitat.

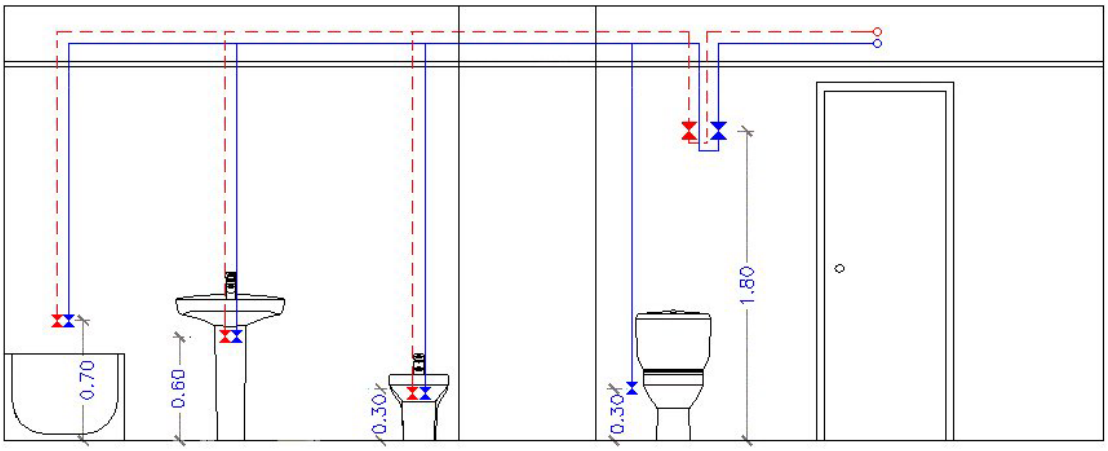
Comprovació de la pressió

S'ha comprovat que la pressió disponible en el punt de consum més desfavorable supera els valors mínims indicats en l'apartat 'Condicions mínimes de subministrament' i que en tots els punts de consum no se supera el valor màxim indicat en el mateix apartat, d'acord amb el següent:

- S'ha determinat la pèrdua de pressió del circuit sumant les pèrdues de pressió total de cada tram. Les pèrdues de càrrega localitzades s'estimen en un 20% al 30% de la produïda sobre la longitud real del tram i s'avaluen els elements de la instal·lació on és coneguda la pèrdua de càrrega localitzada sense necessitat d'estimar-la.
- S'ha comprovat la suficiència de la pressió disponible: una vegada obtinguts els valors de les pèrdues de pressió del circuit, s'ha comprovat si són sensiblement iguals a la pressió disponible que queda després de descomptar a la pressió total, l'altura geomètrica i la residual del punt de consum més desfavorable.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

1.6.3.2. DERIVACIONS A HABITACIONS HUMIDES I RAMALS D'ENLLAÇ



Els ramals d'enllaç als aparells domèstics s'han dimensionat conforme al que s'estableix en la següent taula. En la resta, s'han tingut en compte els criteris de subministrament donats per les característiques de cada aparell i han estat dimensionats en conseqüència.

Diàmetres mínims de derivacions als aparells		
Aparell o punt de consum	Diàmetre nominal del ramal d'enllaç	
	Tub d'acer ('')	Tub de coure o plàstic (mm)
Aigüera domèstica	---	25
Dutxa	---	25
Lavabo	---	25
Lavabo amb hidromesclador temporitzat	---	25
Lavabo amb aixeta monocomandament (aigua freda)	---	25
Aixeta en garatge	---	25
Vàter amb cisterna	---	25

Els diàmetres dels diferents trams de la xarxa de subministrament s'han dimensionat conforme al procediment establert en l'apartat 'Trams', adoptant-se com a mínim els següents valors:

Diàmetres mínims d'alimentació		
Tram considerat	Diàmetre nominal del tub d'alimentació	
	Acer ('')	Coure o plàstic (mm)
Alimentació a cambra humida privada: bany, lavabo, cuina.	3/4	20
Alimentació a derivació particular: habitatge, apartament, local comercial	3/4	20
Columna (muntant o descendent)	3/4	20
Distribuïdor principal	1	25

1.6.3.3. Xarxes d'A.C.S.

Xarxes d'impulsió

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Per les xarxes d'impulsió o anada d'A.C.S. s'ha seguit el mateix mètode de càlcul que per a xarxes d'aigua freda.

Xarxes de retorn

Per determinar el cabal que circularà pel circuit de retorn, s'ha estimat que, a l'aixeta més allunyada, la pèrdua de temperatura serà com a màxim de 3°C des de la sortida de l'acumulador o bescanviador si s'escau.

En qualsevol cas no es recircularan menys de 250 l/h en cada columna, si la instal·lació respon a aquest esquema, per poder efectuar un adequat equilibrat hidràulic.

El cabal de retorn s'estima segons regles empíriques de la següent forma:

- es considera que recircula el 10% de l'aigua d'alimentació, com a mínim. De totes maneres es considera que el diàmetre interior mínim de la canonada de retorn es de 16 mm.
- els diàmetres en funció del cabal recirculat s'indiquen a la següent tabla:

Relació entre diàmetre de canonada i cabal recirculat d'A.C.S.	
Diàmetre de la canonada (polzades)	Cabal recirculat (l/h)
1/2	140
3/4	300
1	600
$1^{1/4}$	1100
$1^{1/2}$	1800
2	3300

Aïllament tèrmic

L'espessor de l'aïllament de les conduccions, tant en l'anada com en el retorn, s'ha dimensionat d'acord a l'indicat al 'Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)' i les seves 'Instrucciones Técnicas complementarias (ITE)'.

Dilatadors

Per als materials metàl·lics s'ha aplicat l'especificat en la norma UNE 100 156:1989 i per als materials termoplàstics l'indicat en la norma UNE ENV 12 108:2002.

En tot tram recte sense connexions intermèdies amb una longitud superior a 25 m s'han de prendre les mesures oportunes per evitar possibles tensions excessives de la canonada, motivades per les contraccions i dilatacions produïdes per les variacions de temperatura. El millor punt per a col·locar-los es troba equidistant de les derivacions més pròximes en els muntants.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

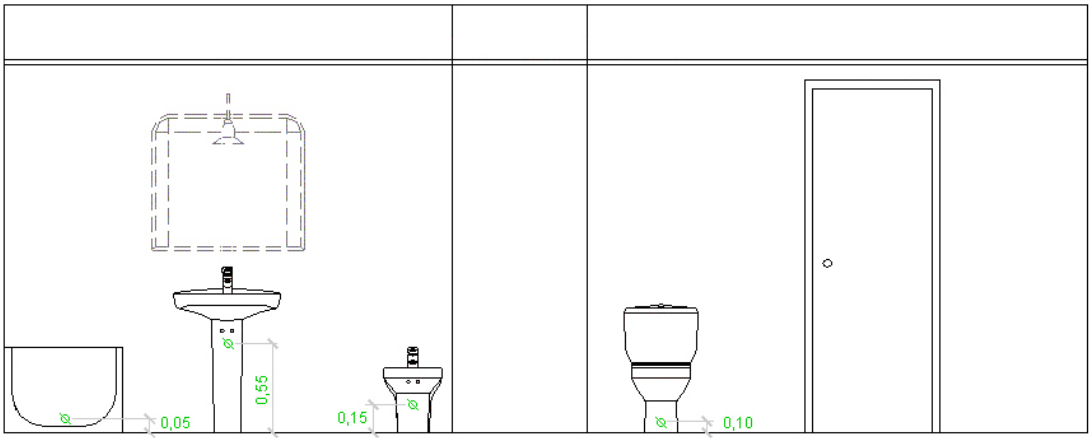
1.6.3.4. Xarxa d'aigües rsiduals

Xarxa de petita evacuació

L'adjudicació d'unitats de desguàs a cada tipus d'aparell i els diàmetres mínims de sifons i derivacions individuals s'estableixen en la següent taula, en funció de l'ús (privat o públic).

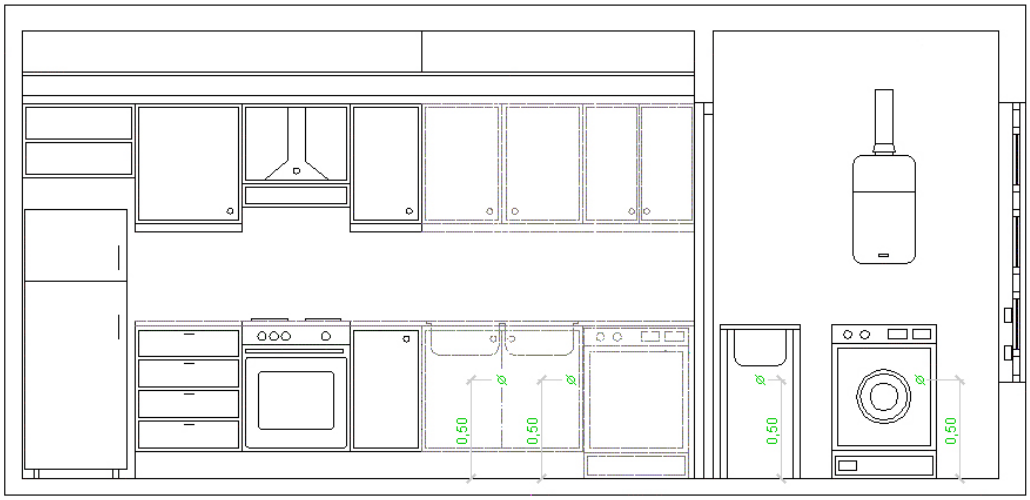
Tipus d'aparell sanitari	Unitats de desguàs		Diàmetre mínim per al sifó i la derivació individual (mm)	
	Ús privat	Ús públic	Ús privat	Ús públic
Lavabo	1	2	32	40
Dutxa	2	3	40	50
Vàter amb cisterna	4	5	100	100
Vàter amb fluxor	8	10	100	100
Urinari amb pedestal	-	4	-	50
Urinari suspès	-	2	-	40
Urinari en bateria	-	3.5	-	-
Aigüera industrial	-	2	-	40
Safareig	3	-	40	-
Abocador	-	8	-	100
Font per beure	-	0.5	-	25
Bonera	1	3	40	50
Rentavaixella	3	6	40	50
Cambra de bany (Vàter amb cisterna)	7	-	100	-
Cambra de bany (Wàter amb fluxor)	8	-	100	-
Lavabo (Vàter amb cisterna)	6	-	100	-
Lavabo (Wàter amb fluxor)	8	-	100	-

Els diàmetres indicats en la taula són vàlids per a ramals individuals la longitud dels quals no sigui superior a 1,5 m.



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Ramals col·lectors

Per al dimensionament de ramals col·lectors entre aparells sanitaris i el baixant, segons el nombre màxim d'unitats de desguàs i el pendent del ramal col·lector, s'ha utilitzat la taula següent:

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs Pendent		
	1 %	2 %	4 %
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
100	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800
200	870	1150	1680

Baixants

El dimensionament de les baixants s'ha realitzat d'acord amb la següent taula, en la qual es fa correspondre el nombre de plantes de l'edifici amb el nombre màxim d'unitats de desguàs i el diàmetre que li correspon a la baixant, sent el diàmetre de la mateixa constant en tota la seva altura i considerant també el màxim cabal que pot descarregar des de cada ramal en la baixant:

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs, per a una alçada de baixant de:		Màxim número de UDs, en cada ramal, per a una alçada de baixant de:	
	Fins 3 plantes	Més de 3 plantes	Fins 3 plantes	Més de 3 plantes
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs, per a una alçada de baixant de:		Màxim número de UDs, en cada ramal, per a una alçada de baixant de:	
	Fins 3 plantes	Més de 3 plantes	Fins 3 plantes	Més de 3 plantes
110	360	740	181	134
125	540	1100	280	200
160	1208	2240	1120	400
200	2200	3600	1680	600
250	3800	5600	2500	1000
315	6000	9240	4320	1650

Els diàmetres mostrats, obtinguts a partir de la taula 4.4 (CTE DB HS 5), garanteixen una variació de pressió a la canonada més petita que 250 Pa, així com un cabal de manera tal que la superfície ocupada per l'aigua no supera un terç de la secció transversal de la canonada.

Les desviacions respecte de la vertical s'han dimensionat amb igual secció a la baixant on escometen, degut a la qual formen angles amb la vertical inferiors a 45°.

Col·lectors

El diàmetre s'ha calculat a partir de la següent taula, en funció del nombre màxim d'unitats de desguàs i de la pendent:

Diàmetre (mm)	Màxim número de UDs Pendent		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29
75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1056	1300
200	1600	1920	2300
250	2900	3520	4200
315	5710	6920	8290
350	8300	10000	12000

Els diàmetres mostrats, obtinguts de la taula 4.5 (CTE DB HS 5), garanteixen que, sota condicions de flux uniforme, la superfície ocupada per l'aigua no supera la meitat de la secció transversal de la canonada.

Dimensionament hidràulic

Per a realitzar el càlcul del cabal de la xarxa fecal s'ha seguit el mètode indicat en la UNE-EN 12056-2000. A cada aparell sanitari se li assigna un valor de connexió:

APARELL		Valoris Connexió CT 50%	Valoris Connexió CT 70%
Aigüera domèstica	F	0,8	0,6
Vàter amb cisterna	I	2	1,8

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Lavabo	L	0,5	0,3
Embornal DN100	SO1	2	1,2
Embornal DN80	SO2	1,5	0,9
Embornal DN50	SO3	0,8	0,9
Abocador	V	2,5	2

A partir de la suma de tots els valors de connexió de cada ramal s'aplica la següent formula:

$$Q_{fi} = K * \sqrt{\sum \Delta W_s} (\frac{l}{s})$$

On el factor K és funció del tipus d'edifici i W és el valor de connexió de cada aparell

Tipus d'edifici	K
Habitatges, restaurants petits, hotels petits i oficines	0,5
Escoles, hospitals, restaurants grans i hotels' grans	0,7
Instal·lacions de rentada industrial	1,0
Laboratoris (industrials)	1,2

1.6.3.5. Xarxes de ventilació primària

La ventilació primària té el mateix diàmetre que el de la baixant de la qual és prolongació, independentment de l'existència d'una columna de ventilació secundària. Es manté així la protecció del tancament hidràulic.

1.6.3.6. Dimensionament hidràulic

Cabal

El cabal s'ha calculat mitjançant la següent formulació:

- Residuals (UNE-EN 12056-2)

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p$$

sent:

- Q_{tot}: cabal total (l/s)
- Q_{ww}: cabal d'aigües residuals (l/s)
- Q_c: cabal continu (l/s)
- Q_p: cabal d'aigües residuals bombejat (l/s)

$$Q_{ww} = K\sqrt{\sum UD}$$

sent:

- K: coeficient per freqüència d'ús
- ∑(UD): suma de les unitats de descàrrega

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Pluvials (UNE-EN 12056-3)

$$Q = C * I * A$$

sent:

- Q: cabal (l/s)
- C: coeficient d'escorrentia
- I: intensitat (l/s.m^2)
- A: àrea (m^2)

Canonades

Les canonades horitzontals s'han calculat amb la següent formulació:

S'ha verificat el diàmetre emprant la fórmula de Manning:

$$Q = \frac{1}{n} * A * R_h^{\frac{2}{3}} * i^{1/2}$$

sent:

- Q: cabal (m^3/s)
- n: coeficient de Manning
- A: àrea de la canonada ocupada pel fluid (m^2)
- R_h: radi hidràulic (m)
- i: pendent (m/m)

Les canonades verticals es calculen amb la següent formulació:

- Residuals

S'ha verificat el diàmetre emprant la fórmula de Dawson i Hunter:

$$Q = 3{,}15 * 10^{-4} * r^{5/3} * D^{8/3}$$

sent:

- Q: cabal (l/s)
- r: nivell d'ompliment
- D: diàmetre (mm)

- Pluvials (UNE-EN 12056-3)

S'ha verificat el diàmetre emprant la fórmula de Wyly-Eaton:

$$Q_{RWP} = 2{,}5 * 10^{-4} * k_b^{-1/6} * d_i^{8/3} * f^{5/3}$$

sent:

- Q_{RWP}: cabal (l/s)
- k_b: rugositat (0.25 mm)
- d_i: diàmetre (mm)
- f: nivell d'ompliment

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.6.4. DIMENSIONAT

1.6.4.1. Instal·lacions particulars de fontaneria

Càlcul hidràulic de les instal·lacions particulars													
Tram	T_{tub}	L_r (m)	L_t (m)	Q_b (m³/h)	K	Q (m³/h)	h (m.c.a.)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P_{ent} (m.c.a.)	P_{sort} (m.c.a.)
14-15	Instal·lació interior (C)	4.64	5.56	1.08	0.87	0.94	1.70	16.20	20.00	1.27	0.80	22.02	19.01
15-16	Cambra humida (C)	1.20	1.44	1.08	0.87	0.94	0.00	16.20	20.00	1.27	0.21	19.01	18.81
16-17	Puntal (C)	3.81	4.57	0.54	1.00	0.54	-2.40	12.40	16.00	1.24	0.88	18.81	20.32
6-7	Instal·lació interior (C)	43.26	51.91	1.08	0.87	0.94	0.00	16.20	20.00	1.27	7.48	22.15	14.17
7-8	Cambra humida (C)	0.95	1.14	1.08	0.87	0.94	0.00	16.20	20.00	1.27	0.16	14.17	14.01
8-9	Puntal (C)	3.25	3.91	0.54	1.00	0.54	-2.40	12.40	16.00	1.24	0.76	14.01	15.65

Abreviatures utilitzades			
T_{tub}	*Tipus de canonada: F (Aigua freda), C (Aigua calenta)*	D_{int}	*Diàmetre interior*
L_r	*Longitud mitja sobre plànols*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
L_t	*Longitud total de càlcul (L_r + L_{eq})*	v	*Velocitat*
Q_b	*Cabal brut*	J	*Pèrdua de càrrega del tram*
K	*Coeficient de simultaneïtat*	P_{ent}	*Pressió d'entrada*
Q	*Cabal, aplicada simultaneïtat (Q_b x K)*	P_{sort}	*Pressió de sortida*
h	*Desnivell*		

Instal·lació interior: Clau d'abonat (Clau d'abonat)

Punt de consum amb major caiguda de pressió (Helec): Lavabo amb hidromesclador electrònic

1.6.4.2. Xarxa d'aigües residuals de sanejament

Xarxa de petita evacuació										
Tram	L (m)	i (%)	UDs	D_{min} (mm)	Càlcul hidràulic						
					Qb (m³/h)	K	Qs (m³/h)	Y/D (%)	v (m/s)	D_{int} (mm)	D_{com} (mm)
2-3	11.34	1.49	4.00	90	6.77	1.00	6.77	42.10	0.86	84	90
3-4	1.50	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
3-5	1.50	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
12-13	10.61	1.84	4.00	90	6.77	1.00	6.77	40.65	0.93	84	90
13-14	1.50	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
13-15	1.50	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
7-8	8.05	2.08	4.00	90	6.77	1.00	6.77	38.45	0.97	84	90
8-9	1.50	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40
8-10	1.50	2.00	2.00	40	3.38	1.00	3.38	-	-	34	40

Abreviatures utilitzades			
L	*Longitud mitja sobre plànols*	Qs	*Cabal amb simultaneïtat (Qb x k)*
i	*Pendent*	Y/D	*Nivell d'ompliment*
UDs	*Unitats de desguàs*	v	*Velocitat*
D_{min}	*Diàmetre nominal mínim*	D_{int}	*Diàmetre interior comercial*
Qb	*Cabal brut*	D_{com}	*Diàmetre comercial*
K	*Coeficient de simultaneïtat*		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

1.7.4.3. Aïllament tèrmic

- Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 26 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
- Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
- Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.
- Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en la paret, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix.

1.6.5. PLEC DE CONDICIONS

1.6.5.1. Fases d'execució.

Preparació de la superfície suport. Replanteig i tall de l'aïllament. Col·locació de l'aïllament

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

1.6.5.2. Condicions de terminació.

El muntatge d'equips i aparells serà adequat. Les canalitzacions d'aigua calenta tindran aïllant tèrmic

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

1.6.5.3. Conservació i manteniment.

Se protegirà enfront de cops.

1.6.5.4. Criteri d'amidament en obra i condicions d'abonament

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Aïllament tèrmic de canonades.

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

1.6.5.5. Criteri de valoració econòmic

El preu per a instal·lacions anirà inclòs en el pressupost

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Projecte Instal-lació Separador de Greixos

RESIDÈNCIA DE GENT GRAN
- CAN COMELLES – (ESPARREGUERA)

Sumar Serveis Públics d'Acció Social de Catalunya, S.L

Xavier Miret
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 12.907

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMORIA EXECUTIVA INSTAL-LACIO SEPARADOR DE GREIXOS

1. DADES GENERALS

1.1. DADES DEL TECNIC AUTOR DEL PROJECTE

L'autor del present projecte d'obres per la instal-lació d'un separador de greixos és l'enginyer tècnic industrial Xavier Miret Grifell, col·legiat núm. 12.907 (CETIM), amb adreça a la Ctra. de Vic 166 4t 5a, 08243 Manresa (Barcelona), telèfon 688367054 i correu electrònic comercial@altecna.net

1.2. PROMOTOR I REPRESENTANT LEGAL

Establiment: RESIDÈNCIA DE GENT GRAN - CAN COMELLES - ESPARREGUERA
Adreça: Carrer del Camí de Can Comelles, 08292 Esparreguera

El promotor d'aquest projecte és l'empresa SUMAR SERVEIS PÚBLICS D'ACCIÓ SOCIAL DE CATALUNYA, SL, amb CIF B55023832, amb domicili social al Parc Científic i Tecnològic de la UdG (Edifici Narcís Monturiol), Carrer Emili Grahit, 91 Bloc B. 3a Planta 17003 Girona.

El representant de l'empresa és el Sr. Josep Maria Rodríguez Martínez - Responsable Gestió Infraestructures i Manteniment -, amb adreça al mateix edifici, telèfon 667436390 i correu electrònic jmrodriguez@sumaracciosocial.cat.

2. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL DE L'OBRA

Actualment la RESIDÈNCIA DE GENT GRAN -CAN COMELLES- ESPARREGUERA disposa d'un pou de bombament d'obra civil de 2000 x 2500 mm x 3000 mm d'alçada, amb un volum aproximat de 10 m3. Per reduir les olors a l'interior del pou hi ha instal·lada una graella de difusors alimentada per un compressor extern, el qual actualment esta fora de servei.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

El pou incorpora 2 bombes submergibles HASA model AT 100/4/152 C 245 4 CV muntades sobre pedestals i amb sistema d'elevació amb tubs guia.

El pou presenta els següents problemes:

- La cuina de la residència tan sols disposa d'una arqueta de retenció de greixos molt petita, la qual resulta clarament insuficient per retenir els olis i greixos que es generen a l'establiment.

- El pou està molt ple de greixos, els quals fermenten i generen un greu problema de pudors. Quan es posen en marxa les bombes, els greixos i les pudors es difonen per la xarxa de clavegueram municipal i provoquen molèsties als veïns.

- Les dimensions del pou són massa grans pel cabal aproximat de 6-8 m3/dia que aboca la residència. Això fa que l'aigua romangui massa temps retinguda i que els greixos fermentin i augmentin encara mes el problema d'olors.

- La presència del compressor i els difusors és una mesura pal·liativa que s'ha demostrat insuficient. Mentre segueixi havent-hi tanta concentració de greixos al pou el problema persistirà, malgrat l'aireacio.

- Cada cop que es fa un buidatge del pou amb camió cisterna arriben grumolls de greix a l'aspiració de les bombes i apareixen problemes d'obturacions de les vàlvules de retenció i els col·lectors d'impulsió de les bombes.

Actualment s'ha baixat el nivell de treball de les boies perquè l'aigua quedi emmagatzemada únicament a la "pozeta" inferior on estan instal·lades les bombes i no s'ompli tot el pou. També s'ha incorporat un temporitzador perquè el pou faci més d'una arrencada al dia i l'aigua no romanguin tant de temps al pou i no fermenti.

Malgrat tot, per molt que es limiti el temps de residència de l'aigua dins el pou, mentre arribi al pou tanta quantitat de greixos el problema de pudors persistirà.

La solució realment efectiva per eliminar els actuals problemes (pudors, avaries i obturacions dels col·lectors del pou) seria instal·lar un separador de greixos previ al bombament amb un

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

volum suficientment gran (5800 litres) per poder retenir tots els greixos generats a la cuina de l'estada. La instal·lació es farà fora de l'edifici, en el punt que queda a mig camí entre la cuina i el pou de bombament.

3. DESCRIPCIÓ FUNCIONAMENT SEPARADOR DE GREIXOS

El separador de greixos és un equip destinat a separar i emmagatzemar els greixos i els olis d'origen animal i vegetal continguts dins de les aigües residuals provinents de la cuina.

L'aigua encara calenta entra al tanc, on es refreda, fent que els greixos continguts a l'aigua residual passin a estat sòlid i per la seva baixa densitat ascendeixi ràpidament a la superfície del tanc, formant una capa superficial de flotants.

L'aigua tractada sense greixos es recull de la part mitjana-baixa del separador i es vehicula pel tub de sortida fins a l'exterior, evitant així que puguin arrossegar-se els greixos acumulats a la part superior.

El llarg temps de residència de l'aigua residual dins el separador també permet decantar els sòlids en suspensió presents a l'aigua residual, els quals s'acumulen formant una capa de fangs al fons del dipòsit.

4. INSTRUCCIONS D'INSTAL·LACIÓ SEPARADOR

A. Excavar una fosa 40 cm més gran que les dimensions del dipòsit, tant en longitud com en amplada. Comprovar que el fons de l'excavació estigi ben anivellat.

B. Construir una llosa de formigó armat de 20 cm de gruix, assegurant que la superfície de la llosa quedi perfectament anivellada i lliure de pedres.

C. Amb els mitjans d'elevació adequats, situar el dipòsit directament sobre la llosa.

D. Omplir el dipòsit d'aigua i a continuació, emplenar l'excavació amb sorra fina rentada, lliure de graves i pedres. Si es detecta presència d'aigües subterrànies, s'haurà d'emplenar la totalitat de l'excavació amb formigó pobre fins a cobrir la cúpula del dipòsit, d'aquesta manera s'evitarà que el dipòsit pugui flotar quan estigui buit. L'emplenat de

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

formigó s'ha de realitzar curosament i en diverses etapes, repartint per igual el formigó per tot el voltant del dipòsit.

E. Deixar previstes arquetes d'inspecció per poder accedir a les boques d'accés.

F. En nivell de terra que es reompli per sobre del dipòsit no podrà sobrepassarà els 0,6m d'alçada.

G. Si es preveu pas de vehicles per sobre del dipòsit, s'haurà de construir una llosa de formigó armat amb un gruix mínim de 20 cm, de dimensions 50 cm superiors de cada extrem de la fosa excavada, tant de llarg com d'ample, descansant sobre el terreny ferm dels laterals.

5. MESURES DE SEGURETAT PREVISTES

Per tal d'evitar qualsevol problema d'olors i de contaminació els dipòsits estan instal·lats enterrats i les arquetes d'accés incorporaran una tapa de seguretat molt pesada i de difícil obertura.

6. DESTINACIÓ PREVISTA DELS RESIDUS FINALS

Els desgreixadors permeten la retenció dels olis, greixos i les matèries en suspensió. La descomposició duta a terme pels organismes anaeròbics permet obtenir uns greixos i fangs força estabilitzats, mineralitzats i inerts que caldrà gestionar mitjançant una empresa autoritzada.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

7. PRESSUPOST

SUBMINISTRAMENT DELS MATERIALS I EQUIPS

- Subministrament de separador de greixos vertical enterrat de PRFV de 5,8 m3 (diam. 2 x 2,09 m), amb tubs d'entrada i sortida diam. 200 mm i boca d'home diam. 630 mm.
- Subministrament de 25 m de tub de PVC diam. 200 mm + accessoris.

TOTAL PRESSUPOST SUBMINISTRAMENT MATERIALS I EQUIPS: 3.660 € + IVA

TREBALLS D'OBRA CIVIL

- Obrir manualment amb martell percutor una regata de 5 m de llarg x 0,45 m d'amplada i 0,65 m de profunditat a l'interior del rebost de la cuina, instal·lació tub PVC diam. 200 mm, tapar i refer paviment cuina.
- Trencament de paviment de formigó amb retroexcavadora per la formació d'una regata de 6 m de llargada i 0,5 m d'amplada, profunditzar regata fins a 0,75 m de profunditat en terreny argilós, instal·lació tub PVC diam 200 mm, tapar i refer paviment formigo.
- Obrir amb retroexcavadora un forat a la paret de la cuina per passar el tub PVC de diam. 200 mm
- Obrir excavació de 2,8 m x 2,8 m i 3 m de profunditat amb retroexcavadora, formació paviment de formigó armat de 0,2 m, instal·lació separador, connexió dels tubs, reomplenat excavació amb sorra fina rentada i formació d'arqueta d'accés amb tapa de fosa de 0,7 m x 0,7 m de llum interior.
- Obrir una regata de 10 m de llarg x 0,5 m d'amplada i 0,8- 1,1 m amb retroexcavadora a la zona sense pavimentar, instal·lació tub PVC diam. 200 mm, tapar i cobrir regata.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Obrir amb retroexcavadora o manualment un forat a la paret del pou de bombament per passar el tub PVC de diam. 200 mm

TOTAL PRESSUPOST OBRA CIVIL: 7.930 € + IVA

COST MANIPULACIÓ I TRANSPORT

El cost associat a l'extracció, càrrega, transport i gestió dels residus en una central de reciclatge, transferència o dipòsit controlat.

- Retroexcavadora: 4 h x 49 €/h = 198 € + IVA
- Camió Bolquet: 3,5 H X 57 €/H = 199,5 € + IVA
- Transport Big-Bags: 95 € + IVA

COST GESTIÓ DE RESIDUS:

- Argiles 20 M3 X 1,2 TM/M3 = 24 TM X 11 €/TM =264 € + IVA
- Trossos de formigó: 2 M3 X 2 TM/M3 = 4 TM X 14 €/TM = 56 € + IVA

TOTAL PRESSUPOST GESTIÓ RESIDUS: 812,5 € + IVA

TOTAL IMPORT DE L'OBRA: 12.402,50 € + IVA

Enginyer Tècnic Industrial
Xavier Miret Grifell
Col. núm. 12.907

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

8. DECLARACIÓ DE VERACITAT DE LES DADES ANTERIORS

El Sr. Xavier Miret, en qualitat d'Enginyer Tècnic i autor del present projecte, i el Sr. Josep Maria Rodríguez Martínez, en qualitat de representant de SUMAR SERVEIS PÚBLICS D'ACCIÓ SOCIAL DE CATALUNYA, SL, declarem la veracitat de les dades exposades en aquest projecte, i perquè així consti signem la present declaració:

Signatura:
XAVIER MIRET

Signatura:
JOSEP MARIA RODRÍGUEZ

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

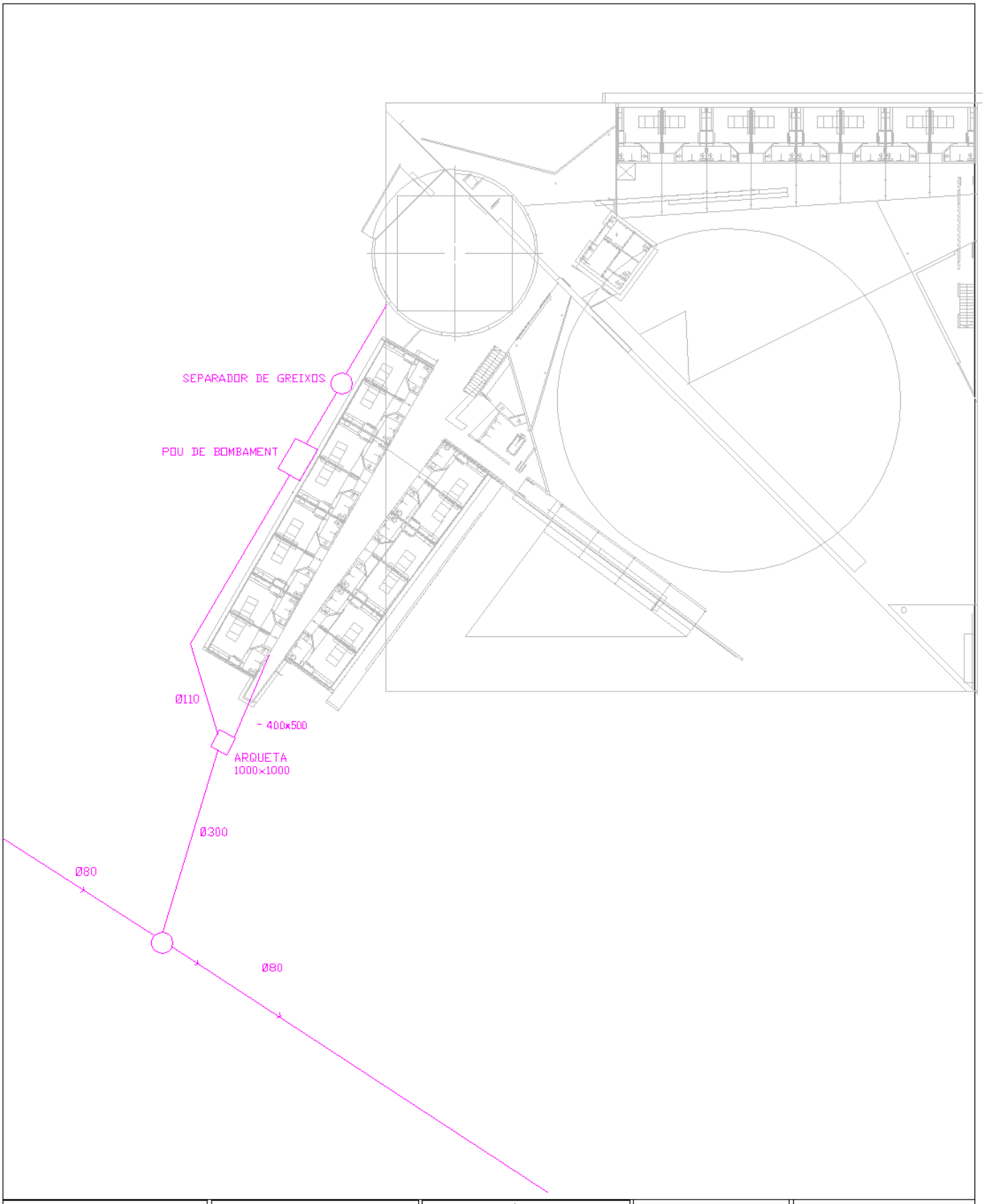
9. PLÀNOLS

9.1. SITUACIÓ SEPARADOR I DETALL XARXES COL·LECTORS

9.2. ALÇAT SEPARADOR DE GREIXOS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Projecte :
PROJECTE DEPURACIÓ AIGÜES RESIDUALS - RESIDENCIA GENT GRAN "CAN COMELLES"

Ubicació :
CAMÍ DE CAN COMELLES,
ESPARRAGUERA

VCP :

Autor del projecte :
Xavier Illiret Grifoll
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 12.607

Plànol :
UBICACIÓ SEPARADOR

Referència :
370_2905016AF

Escala : A4 1 : 500

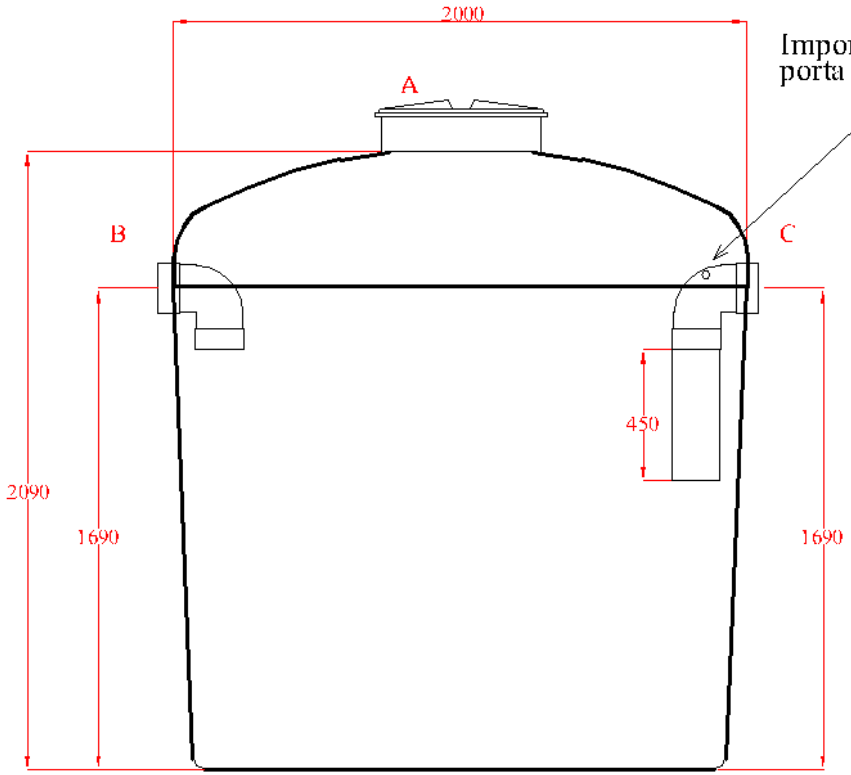
Núm. de plànol : 01

Fecha : AGOST 2021

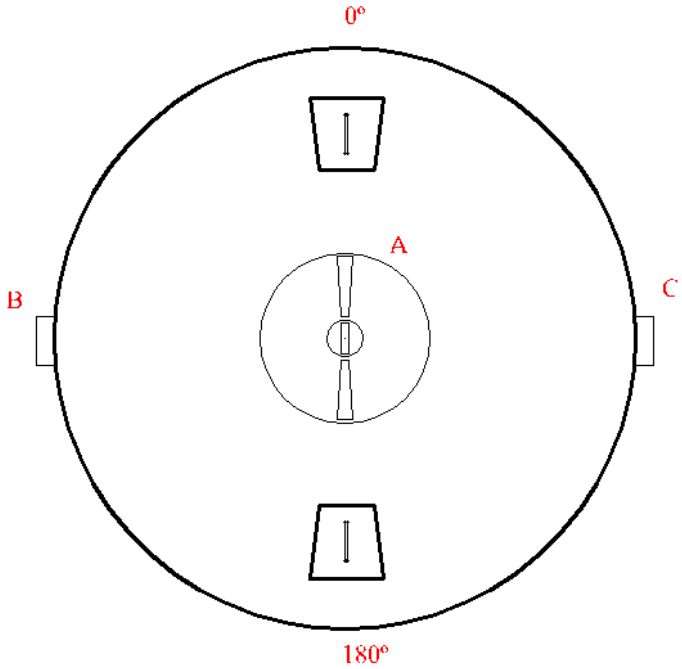
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



Important: El colze de sortida porta un forat a la part interior



Pos.	Quant.	DN	PN	Servei
C	1	160	-	Colze PVC
B	1	160	-	Colze PVC
A	1	550	-	Boca d'home

	Data: 08-08-2021

Realitzat: Xavier Miret	Escala: 1/25	Color: Natural

Descripció: SEPARADOR GREIXOS ENTERRAR 5'8 m3

Revisat: Oscar Garcia	Num. Comanda:

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Objecte del EBSS

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals que caldrà tenir en compte durant l'execució de l'obra, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors. Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció dels riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

Competència per a l'elaboració del projecte

La competència per a la redacció del present estudi correspon, per encàrrec de la propietat, al redactor del projecte que actuarà com a coordinador en matèria de seguretat i salut, si s'escau. De moment consta com no se li ha encarregat aquesta tasca, donat que primer ha de ser redactat l'estudi de seguretat i salut.

Característiques de l'obra i dades tècniques de l'emplaçament

Tipus d'obra:	Obres d'instal·lació equipaments separador de greixos 5,8 m3
Establiment:	Residència de gent gran -Can Comelles - Esparreguera
Adreça:	Carrer del Camí de Can Comelles, 08292 Esparreguera
Promotor:	SUMAR SERVEIS PUBLICS D'ACCIO SOCIAL DE CATALUNYA, SL,
Projectista:	Xavier Miret Grifell

Termini d'execució i mà d'obra:

El termini d'execució d'obra s'estima en 2-3 mesos, amb una previsió d'un màxim de 3-5 persones en treball conjunt.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Relació de riscos que poden presentar-se durant l'obra

- Caigudes a diferents nivells des de escales o llocs elevatsCaiguda de materials
- Talls, punxades, cops amb les màquines i materialsCaigudes al mateix nivell
- Sobreesforços en la manipulació de càrregues
- Ensorraments o caiguda d'objectes o materials per desplom: plaques, làmpades, etc.Projecció de partícules
- Electrocució
  Incendis i
  explosions
- Atropellaments i bolcades
- Emissió de pols que pugui ser perjudicial
- Perills derivats del contacte amb substàncies nocives per inhalació, ingestió o contacte dèrmic.

Tots els riscos anteriors, amb les mesures de seguretat necessàries, es poden reduir fins a un nivell segur. El treballador ha de rebre formació i informació referent als riscos als que es pot trobar exposat durant l'execució de l'obra i les mesures preventives per tal de reduir-los.

Prevenció de riscos:

Equips de protecció individual

El treballador ha d'utilitzar els Equips de Protecció Individual

- Casc per a totes les persones que participen en l'obra
- Ulleres contra impactes i pols
- Mascareta per a protecció
- Pantalles contra projeccions de partícules
- Protectors auditius
- Roba específica de treball
- Guants de goma per a manipulació de ciment i derivats
- Guants de cuir i antitall per a materials durs

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Guants dielèctrics per a manipulació amb baixa tensió
- Botes de seguretat
- Prohibició del pas a tota persona aliena a l'obra
- Senyal d'obligació d'ús de casc, ulleres, màscares, etc., en funció dels riscos als que es pugui trobar exposat el treballador. Senyalització d'ubicació de farmaciola

Centres d'assistència més pròxims i telèfons d'interès

Els telèfons d'emergències d'interès i els centres d'assistència més propers, segons la situació de l'obra, son:

- Emergències en general 112
- Emergències mèdiques 061
- Servei d'informació toxicològica 91 532 04 20
- Bombers 085
- Mossos d'esquadra 088
- Policia local 092 937 74 20 20
- Policia nacional 091
- Hospital de Sant Joan de Déu de Martorell 937 74 20 20

Maquinària d'obra

La maquinaria a utilitzar tindrà que mantenir-se en perfecte estat de funcionament, haver passat les corresponents inspeccions obligatòries si és cas i fer-ne un correcte ús.

El personal encarregat del seu funcionament haurà d'haver rebut la formació necessària i adient. La maquinària utilitzada serà: retroexcavadora petita, formigonera i petites eines portàtils.

Tota maquinària amb alimentació elèctrica haurà de tenir els aïllaments en bon estat, no permetent-se unions provisionals amb cinta aïllant.

Instal·lació elèctrica provisional

Per la realització dels treballs, no s'ha previst realitzar una instal·lació elèctrica provisional d'obra, atès que el local ja disposa de subministrament elèctric. En cas d'utilitzar allargaments, seran de tres fils (2 fases + pressa de terra). Hauran de ser inspeccionats

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

a diari, i estaran situats preferiblement en llocs elevats, que no interfereixin amb l'activitat de l'obra. Instal·lació d'aigua provisional Instal·lació d'abastament d'aigua mitjançant escomesa de xarxa. Ja es disposa d'aigua en el local.

Càrrega i descàrrega de materials

En les operacions de càrrega i descàrrega de materials caldrà vigilar especialment l'estat de conservació dels elements de subjecció. Cal tenir cura del centratge de les càrregues abans d'aixecar-les i comprovar el correcte nombre de punts de subjecció.

Primers auxilis

Es disposarà a l'obra una farmaciola portàtil amb el material adequat i disposant com a mínim de: Aigua oxigenada, alcohol 96%, tintura de iode, mercromina, amoníac, gasses esterilitzades, cotó fluix hidròfil, benes, esparadrap, antiespasmòdics, analgèsics, tònics d'urgència per al cor, torniquet, bosses per aigua i gel, guants esterilitzats, xeringues d'un sol ús, agulles injectables d'un sol ús i termòmetre.

Normativa aplicable

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

- Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo. Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.

- Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual. Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.

- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).

Xavier Miret Grifell
Enginyer Tècnic Industrial
Col. núm. 12.907

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023-28/03/2023-10:37:45

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023-28/03/2023-10:37:45

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

Aquesta memòria defineix la producció i gestió de residus en les obres d' instal-lacio d'un separador de greixos de 5,8 m3 de diametre 2000 m x 2090 mm d'alçada a l'exterior de les cuines de la Residencia Assistida de Can Comellas (Esparraguera), de titularitat municipal.

El promotor és l'empresa SUMAR SERVEIS PUBLICS D'ACCIO SOCIAL DE CATALUNYA, SL, responsable de la gestio de la residencia.

Normativa

La Gestió de Residus a l'Obra és farà d'acord amb les exigències de la normativa més recent, en l'àmbit autonòmic i estatal:

- **REAL DECRET 210/2018:** Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- **REAL DECRET 105/2008:** Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderrocs.
- **DECRET 89/2010:** (Derogat parcialment i modificat). Que defineix el programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC) i el pagament del cànon de gestió.

1. Mesures de minimització i prevenció de residus

Amb la finalitat de fomentar la prevenció, reutilització i reciclat dels residus generats a obra, es realitzaran totes les accions possibles per la minimització de la generació de residus.

Durant els treballs s'utilitzarà 1 retroexcavadora i 1 camio petit tipus banyera per recollir les terres que no es pugui reaprofitar a la propia finca. Tambe es generara uns 2 m3 de trossos de formigo, els quals es recolliran de forma separada amb big-bags que es gestionaran de manera individualitzada per un gestor autoritzat.

Igualment tambe les terres es portara a un dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció (abocador autoritzat).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Un cop posat el separador de greixos, es reomplirà directament l'excavació amb successives capes de sorra fina rentada, seguin les especificacions del fabricant del dipòsit, el qual determina que no es pot enterrar-lo amb la terra de la propia excavació.

S'ha programat que es reutilitzarà una part de les terres provinents de l'excavació per l'adequació i anivellament d'alguns punts de la pròpia finca.

La reutilització d'una part de les terres a la mateixa obra fa que perdin la consideració de residus. És tindrà cura de reutilitzar aquelles terres que continguin unes característiques físiques/químiques adequades per aquest ús.

Codificació Residus LER - ORDRE MAM/394/ 2002

Durant l'execucio de les regates per desviar els tubs es preveu generar uns 2 m3 x 1,9 Tm/m3 = 3,8 Tm de runa formada per trossos de formigo (codi 170101), la qual es recollira en els big-bags corresponents i es portaran a un gestor autoritzat.

Tambe es preveu que es generi un residu de 15 m3 x 1,2 Tm/m3 = 18 Tm d'argiles, les quals no contenen substàncies perilloses (codi 170504).

No s'utilitzaran encofrats, estructures, bastides o sistemes constructius susceptibles de generar residus.

2. Estimació de la generació de residus

L'obra és farà en una sola fase.

L'excavació a realitzar serà un forat de 2,5 m x 2,5 m x 2,8 m de profunditat.

Les terres que es reutilitzin a la mateixa obra no seran considerades com a residus, sempre que la seva procedència i traçabilitat estigui perfectament identificada.

Operacions de gestió de residus

L'única producció de residus que cal esmentar és la retirada de l'excavació de 2 m3 de trossos de formigo i 20 m3 d'argiles sense substàncies perilloses (codi 170504).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Cada una es recollira i gestionara per separat. Cada u es transportara per separat a la planta del gestor autoritzat, on es gestionares/reciclaran adequadament.

Les terres son completament vàlides per poder reaprofitar per qualsevol moviment de terres o excavació. Sempre que es disposi de les autoritzacions i els registres pertinents.

3. Plec de Prescripcions Tècniques

Si durant l'execució de l'obra cal fer alguna modificació referent a les dades plantejades en aquest Estudi de Gestió de Residus, aquests canvis es documentaran per escrit, seran aprovats per la direcció facultativa i comunicats a la propietat.

L'esponjament mig del residu sera d'un 35%.

La gestió de terres i dels trossos de formigo inclou la seva caracterització

La distancia a l'abocador serà d'un màxim de 15 km.

4. Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió dels residus.

Per les petites dimensions de l'obra no s'escau la senyalitzacio i la instal-lacio de diversos contenidors de residus diversificats perquè les terres es retiraran de forma immediata amb un camió bolquet i sols restaran els Big-bags per recollir els 2 m3 de trossos de formigo.

PRESSUPOST:

No serà necessari el subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.).

No serà necessari l'ús d'una maquinària mòbil de matxuqueix, trituració, etc.

El cost associat a la càrrega, transport i gestió dels residus en una central de reciclatge, transferència o dipòsit controlat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023-28/03/2023-10:37:45

- **Retroexcavadora:** 4 h x 49 €/h = 198 € + IVA
- **Camió Bolquet:** 3,5 h x 57 €/h = 199,5 € + IVA
- **Grúa Transport Big-Bags:** 95 € + IVA

COST GESTIÓ DE RESIDUS:

- **Argiles 20 m3 x 1,2 Tm/m3** = 24 Tm x 11 €/Tm =264 € + IVA
- **Trossos de formigo:** 2 m3 x 2 Tm/m3 = 4 Tm x 14 €/Tm = 56 € + IVA

TOTAL PRESSUPOST: 812 € + IVA

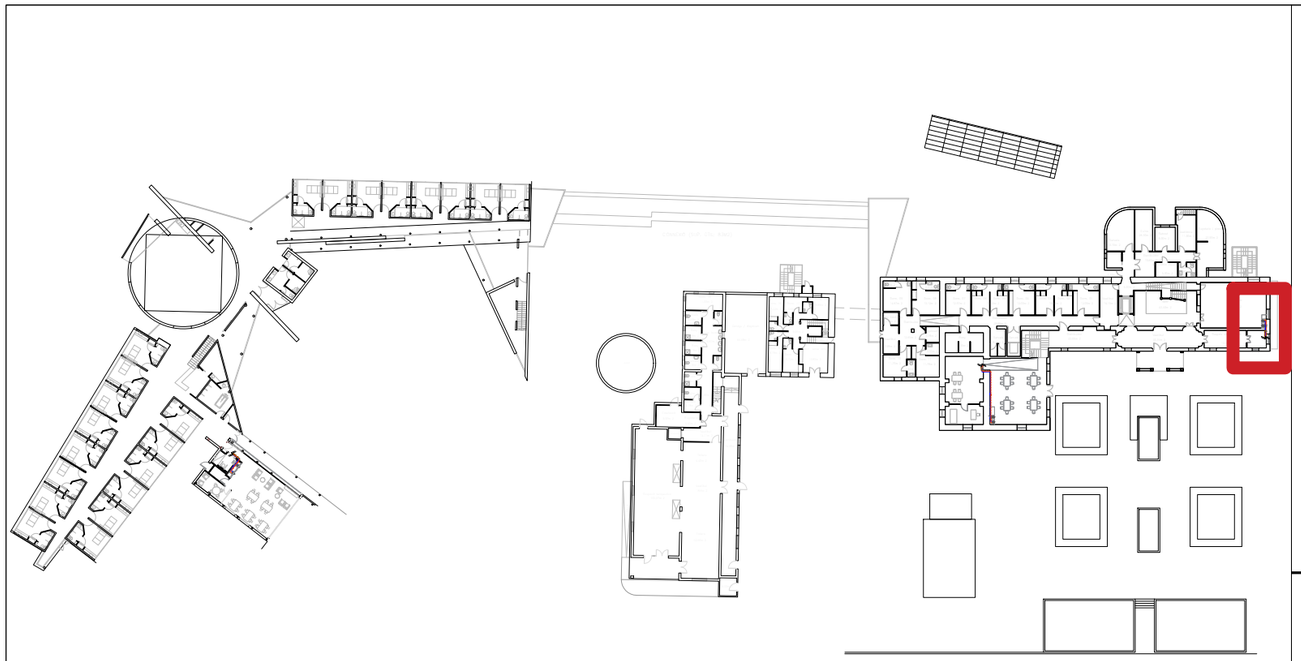
Xavier Miret Grifell
Enginyer Tècnic Industrial
Col. núm. 12.907

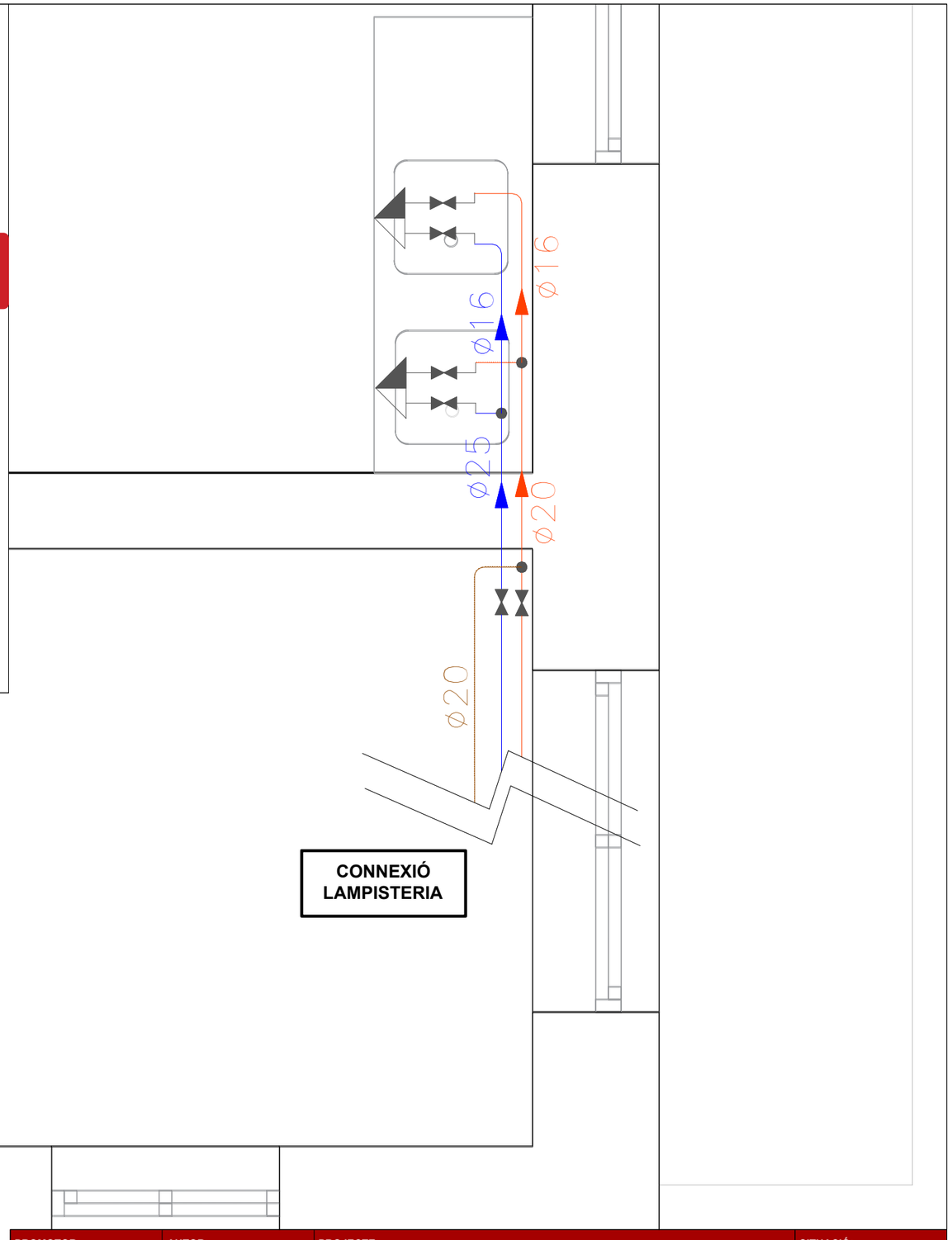
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.7. PLÀNOLS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx





SIMBOLOGIA

	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària
	Canonada d'aigua freda amb pressió mes desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió mes desfavorable
	Presa i clau de tall d'escomesa
	Preinstal·lació de comptador
	Clau d'abonat
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Punt de consum amb major caiguda de pressió

MATERIALS UTILITZATS PER A LES CANONADES

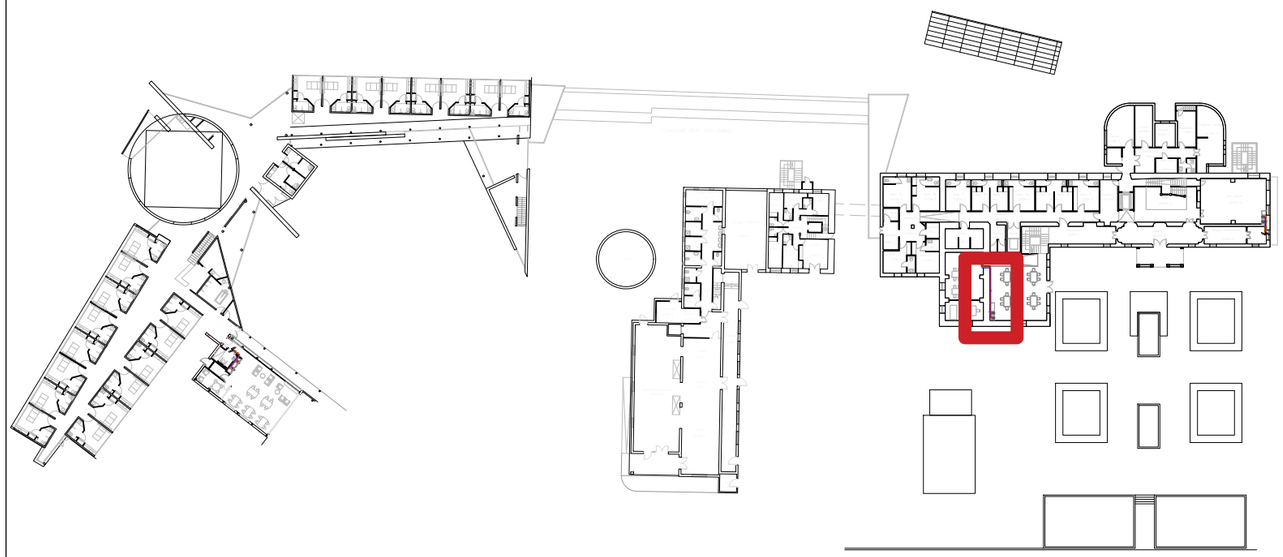
Instal·lació interior	Tub de polietilè retículat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm [illegible]gons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

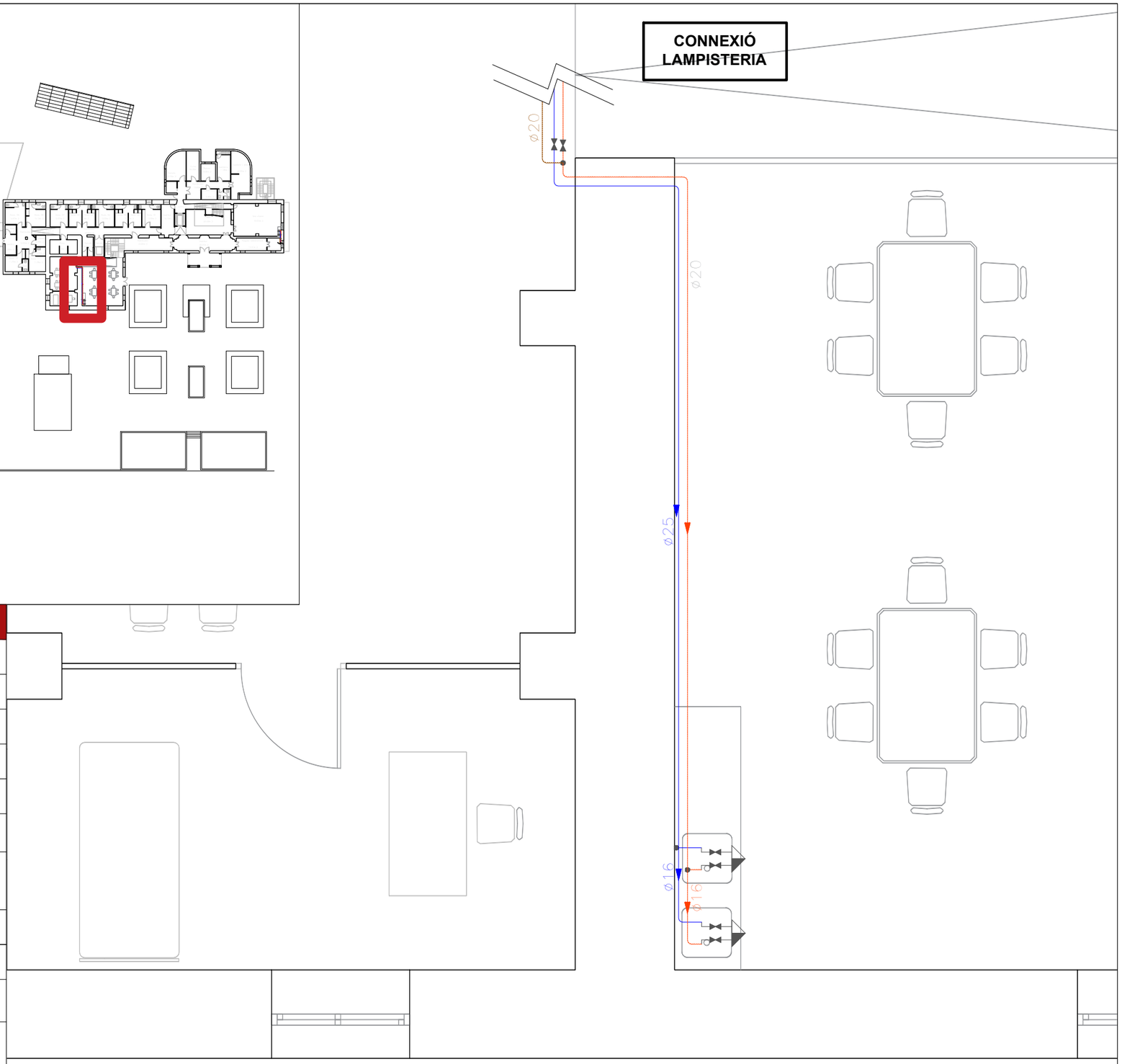
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
FASE 4: ADECUACIÓ I EXECUCIÓ DE NOVES INSTAL·LACIONES RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA. SALA NOBLE	NOVEMBRE 2022	E:1/20	DG A4.3.3

CSV: 828774f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es documentment electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadep[illegible]





SIMBOLOGIA

	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària
	Canonada d'aigua freda amb pressió mes desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió mes desfavorable
	Presa i clau de tall d'escomesa
	Preinstal·lació de comptador
	Clau d'abonat
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Punt de consum amb major caiguda de pressió

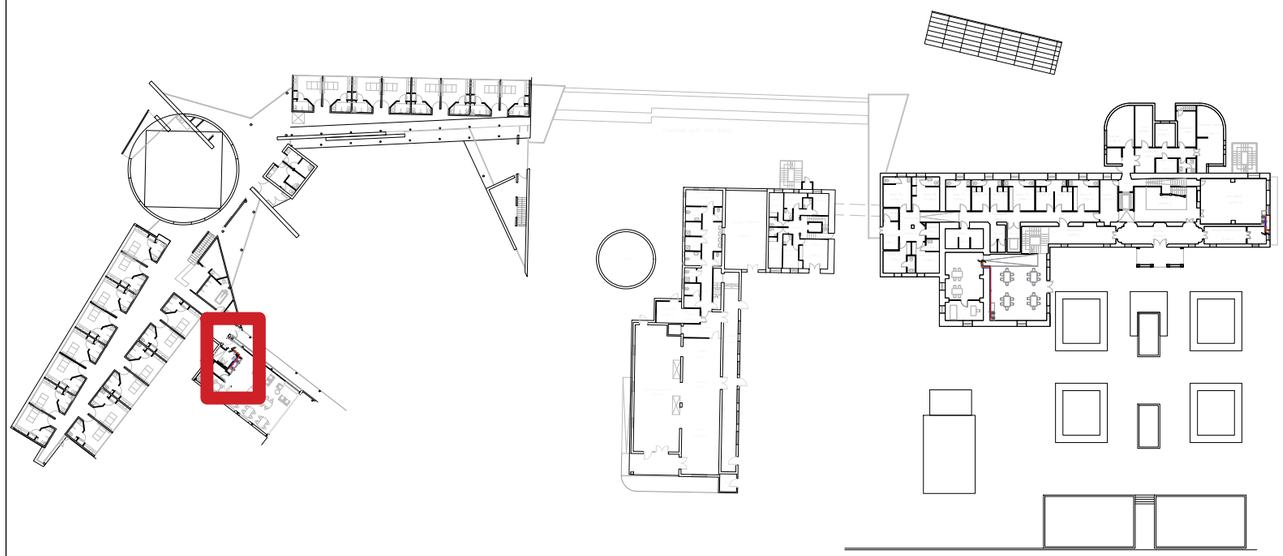
MATERIALS UTILITZATS PER A LES CANONADES

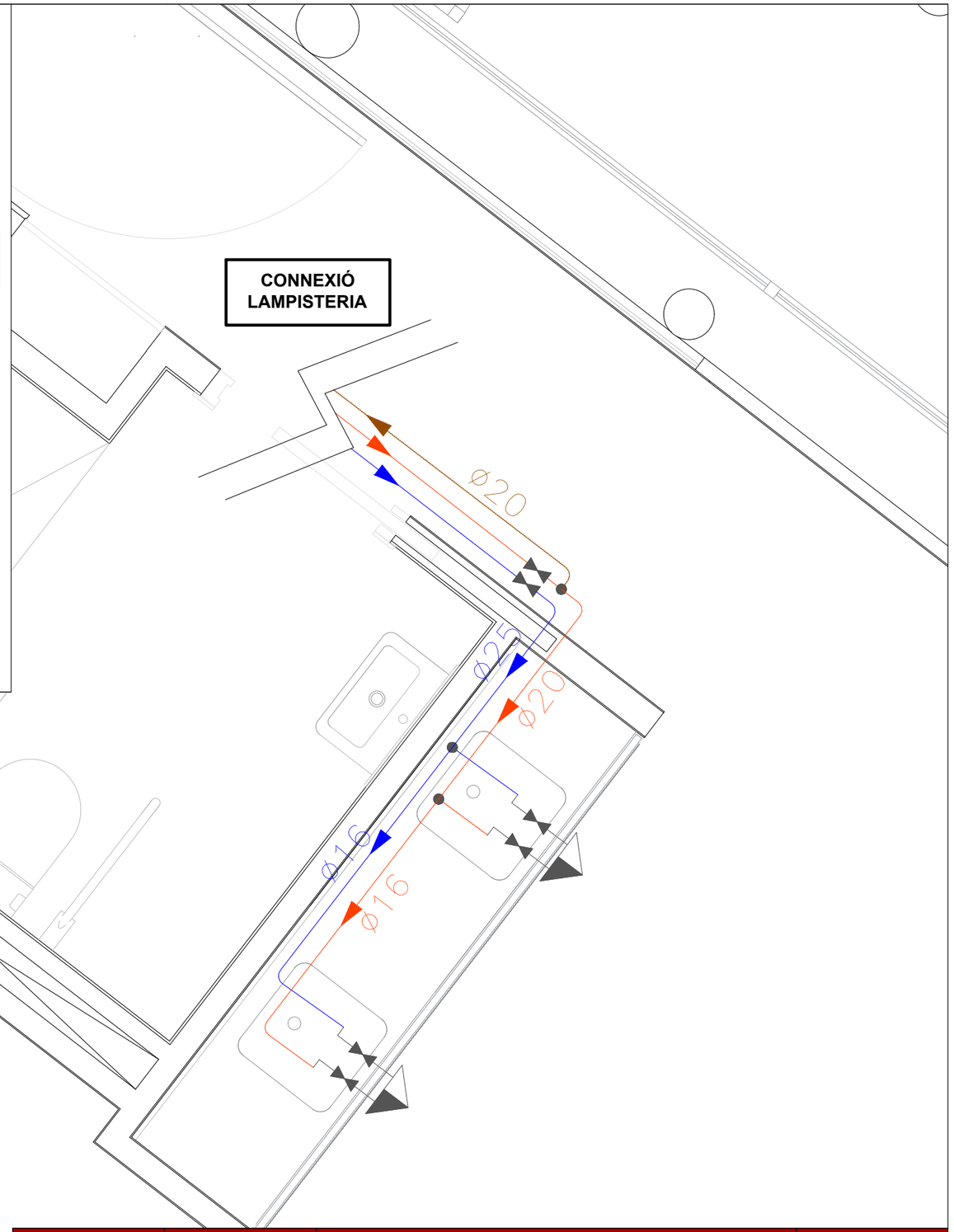
Instal·lació interior	Tub de polietilè retículat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm [illegible]gons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

E/058452023 29/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		FASE 4: ADECUACIÓ I EXECUCIÓ DE NOVES INSTAL·LACIONES RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA. MENJADOR	NOVEMBRE 2022	E:1/40 / DG A4.3.4

CSV: 828771f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/Verificador





SIMBOLOGIA

	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària
	Canonada d'aigua freda amb pressió mes desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió mes desfavorable
	Presa i clau de tall d'escomesa
	Preinstal·lació de comptador
	Clau d'abonat
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Punt de consum amb major caiguda de pressió

MATERIALS UTILITZATS PER A LES CANONADES

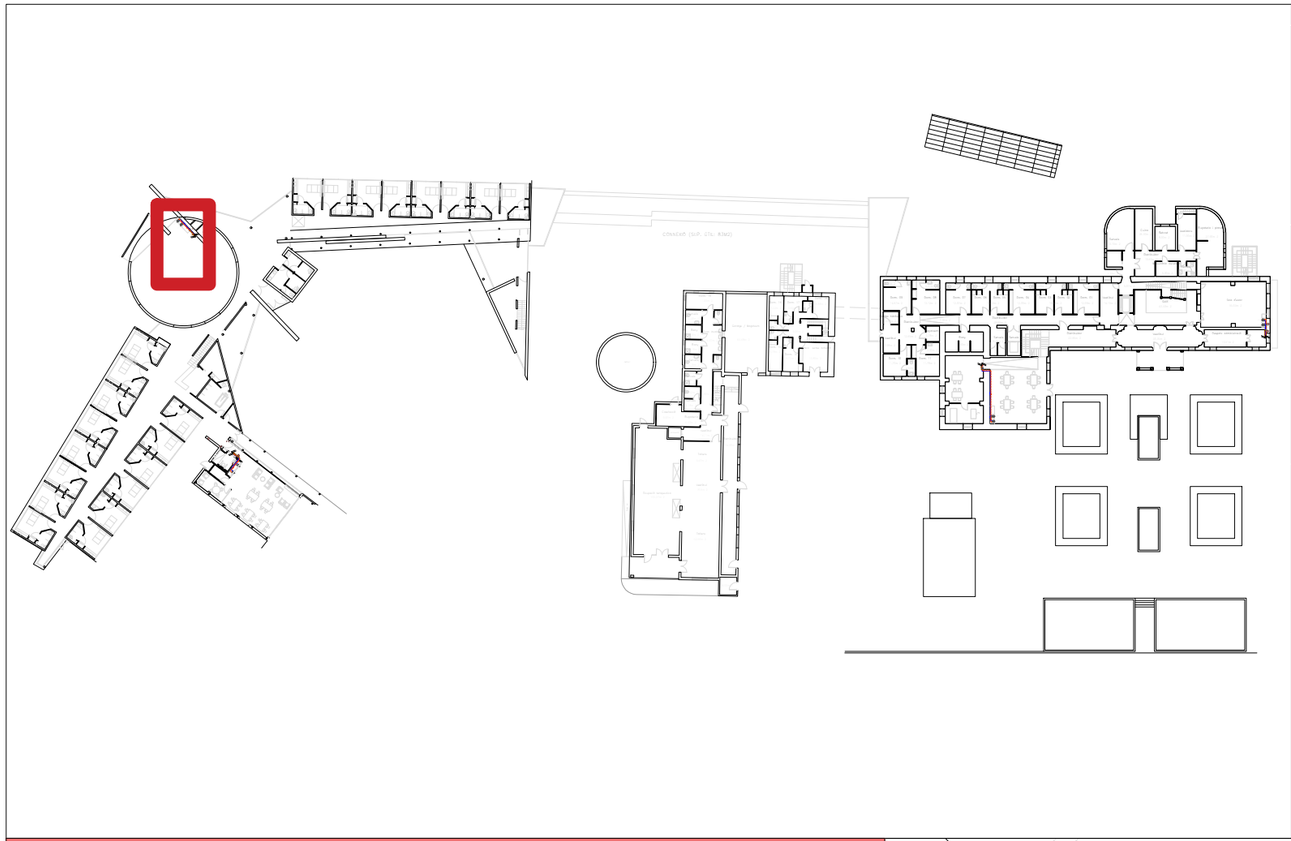
Instal·lació interior	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, PN=6 atm [illegible]gons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

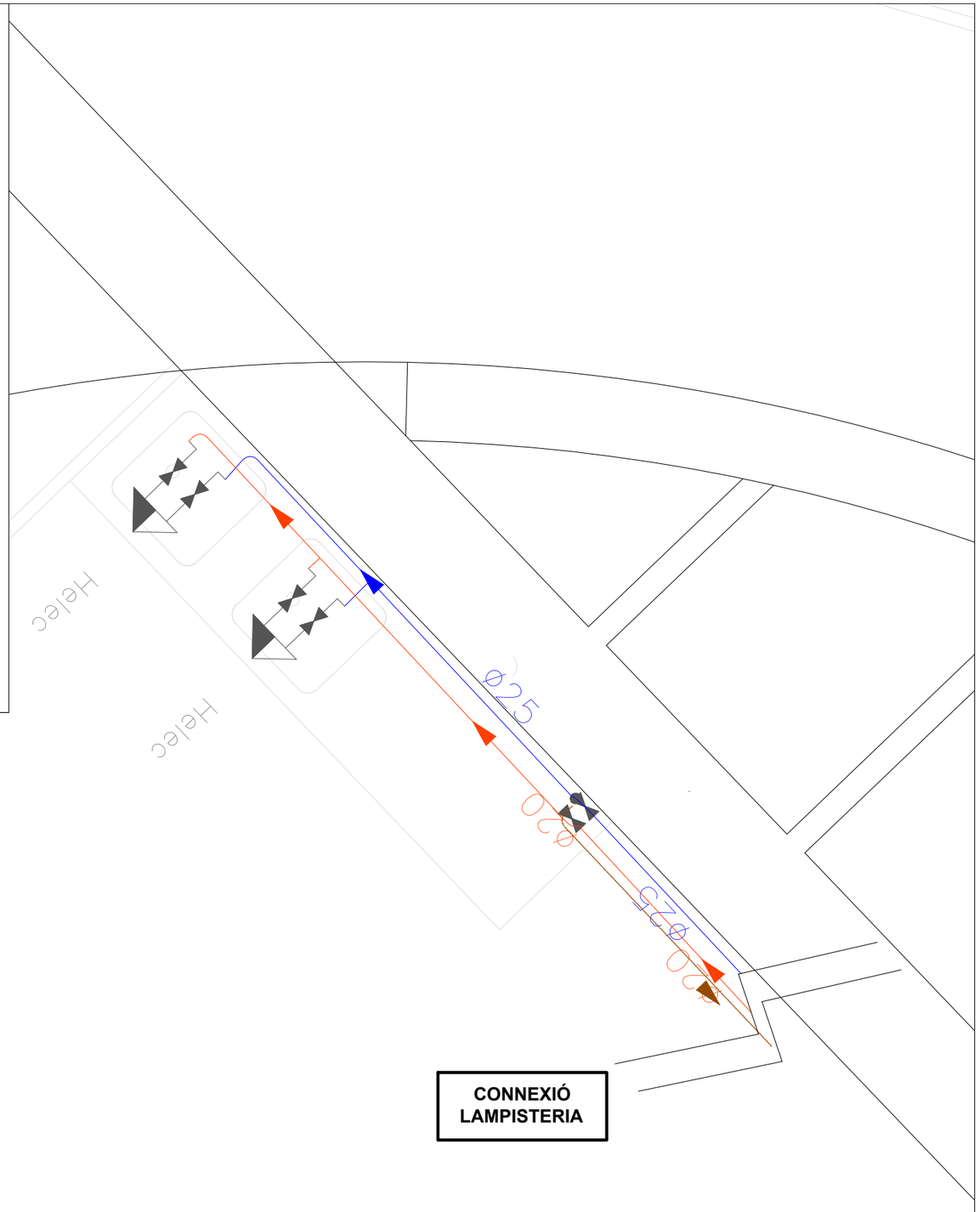
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
FASE 4: ADECUACIÓ I EXECUCIÓ DE NOVES INSTAL·LACIONES RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA. MENJADOR GRAN	NOVEMBRE 2022	E:1/20	DG A4.3.5

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Unet





Simbologia

	Canonada d'aigua freda
	Canonada d'aigua calenta
	Canonada de retorn d'aigua calenta sanitària
	Canonada d'aigua freda amb pressió més desfavorable
	Canonada d'aigua calenta amb pressió més desfavorable
	Presa i clau de tall d'escomesa
	Preinstal·lació de comptador
	Clau d'abonat
	Termo elèctric
	Bomba de circulació
	Clau de local humit
	Consum amb hidromesclador
	Punt de consum amb major caiguda de pressió
	Arqueta de pas o de registre sense claus

E/05845/2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 4: ADECUACIÓ I EXECUCIÓ DE NOVES INSTAL·LACIONES RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES - INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA. MENJADOR GRAN	NOVEMBRE 2022	E:1/20	DG A4.3.6

CSV: 828ff109-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Cinet

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 octubre. La seva autenticitat es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Serveis 13.10m²
Cuina 26.30m²
Rebost 8.90m²
Vestidors 11.90m²
Bugaderia i planxa 27.90m²
Distribuidor 19.60m²
Maquinària ascensor 5.90m²
Serveis 4.80m²
3.30m²
5.97m²
1.56m²
2.31m²
1.17m²
1.26m²
1.26m²
1.26m²
1.26m²
Dorm. 09 14.67m²
Dorm. 08 13.12m²
Dorm. 07 12.97m²
Dorm. 06
Dorm. 05 14.53m²
Dorm. 04 12.09m²
Dorm. 03
Dorm. 02 16.12m²
Dorm. 01 12.09m²
Vestíbul 14.10m²
Saló 43.50m²
Sala d'estar 55.03m²
Bomba hidràulica 3.57m²
Distribuidor 7.35m²
Distribuidor 28.00m²
Magatzem 3.78m²
12.65m²
Vestíbul 7.98m²
Bany 13.60m²
Serveis 8.20m²
Serveis 7.20m²
Distribuidor 22.66m²
Vestíbul 30.35m²
Despatx administració 13.51m²
Despatx direcció 6.51m²
3.00m²
Dorm. 10 11.70m²
Dorm. 11 11.78m²
2.62m²
Biblioteca 32.31m²
Menjador 69.81m²
Sala de cures 13.76m²

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		IL·LUMINACIÓ PLANTA BAIXA	OCTUBRE 2022	1/400 / DG 45.1

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

EDIFICI TALLER OCUPACIONAL DE CAN COMELLES EDIFICI ANNEX

CONNEXIÓ
(SUP. ÚTIL: 83M²)

EDIFICI ANNEX

DIPÒSIT

RAMPA 6%

Ocupació terapèutica 103.27m²
Tallers 52.50m²
6.00m²
Vestíbul 18.6m²
Tallers 4.40m²
ASCENSOR
Calefacció 9.90m²
Bugaderia 4.40m²
Vestíbul 14.11m²
Distribuidor 64.68m²
Serveis 4.18m²
3.52m²
Serveis 3.20m²
Serveis 4.18m²
Magatzem 2.90m²
Bany 4.18m²
Bany 4.18m²
Zona lavabos 16.67m²
Serveis 4.29m²
2.09m²
Dorm. 16 11.00m²
Garatge / Magatzem 64.68m²
Dorm. 15 8.78m²
1.49m²
Dorm. 14 6.72m²
1.73m²
Estança sense activitat 13.80m²
9.96m²
1.49m²
Dorm. 17 5.65m²
3.22m²
1.88m²
.86m²
5.68m²
Dorm. 18 6.88m²

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

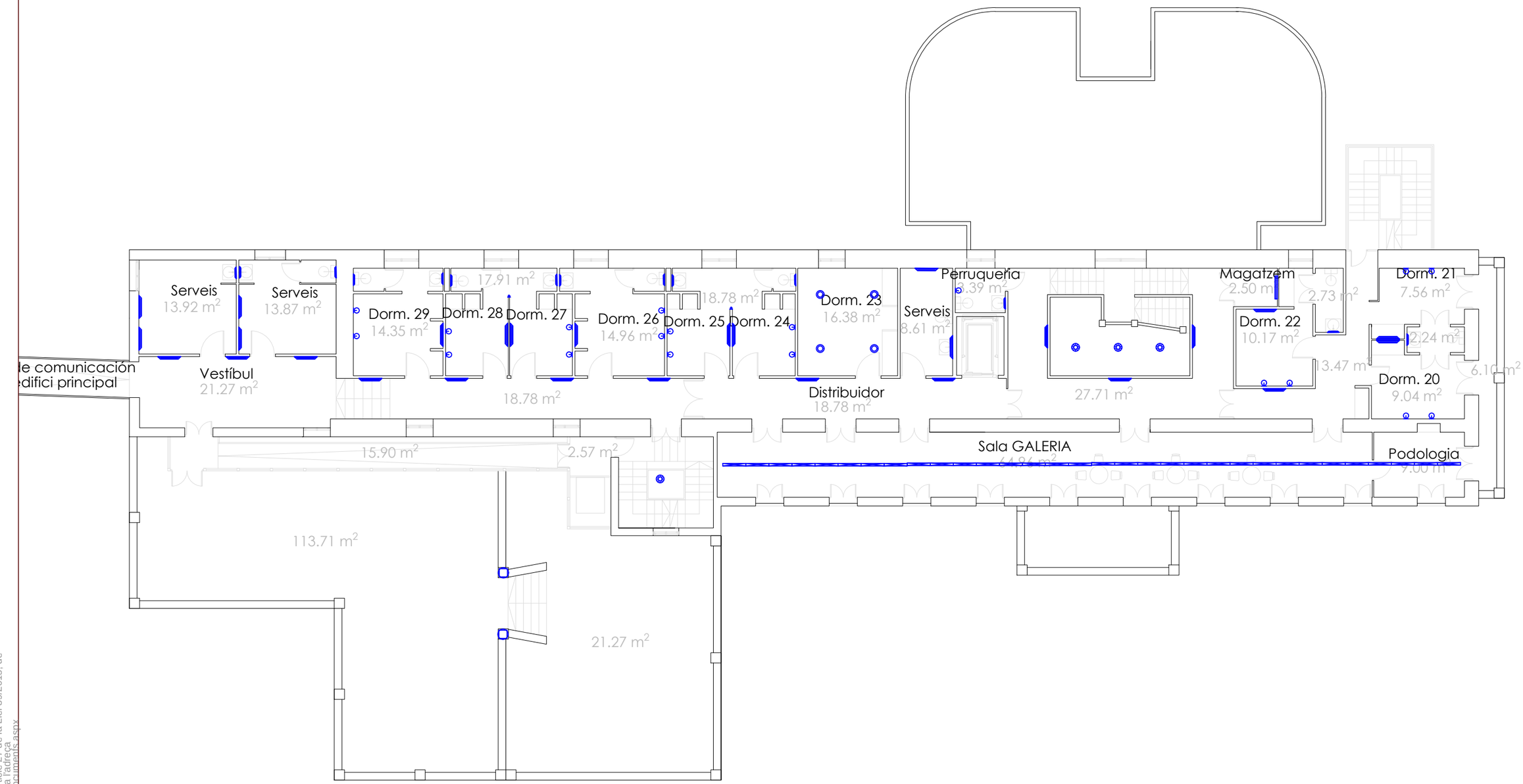
UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		IL·LUMINACIÓ PLANTA BAIXA	OCTUBRE 2022	1/400 / DG 45.2

CSV: 82877f09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i es autentica mitjançant CSV generada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

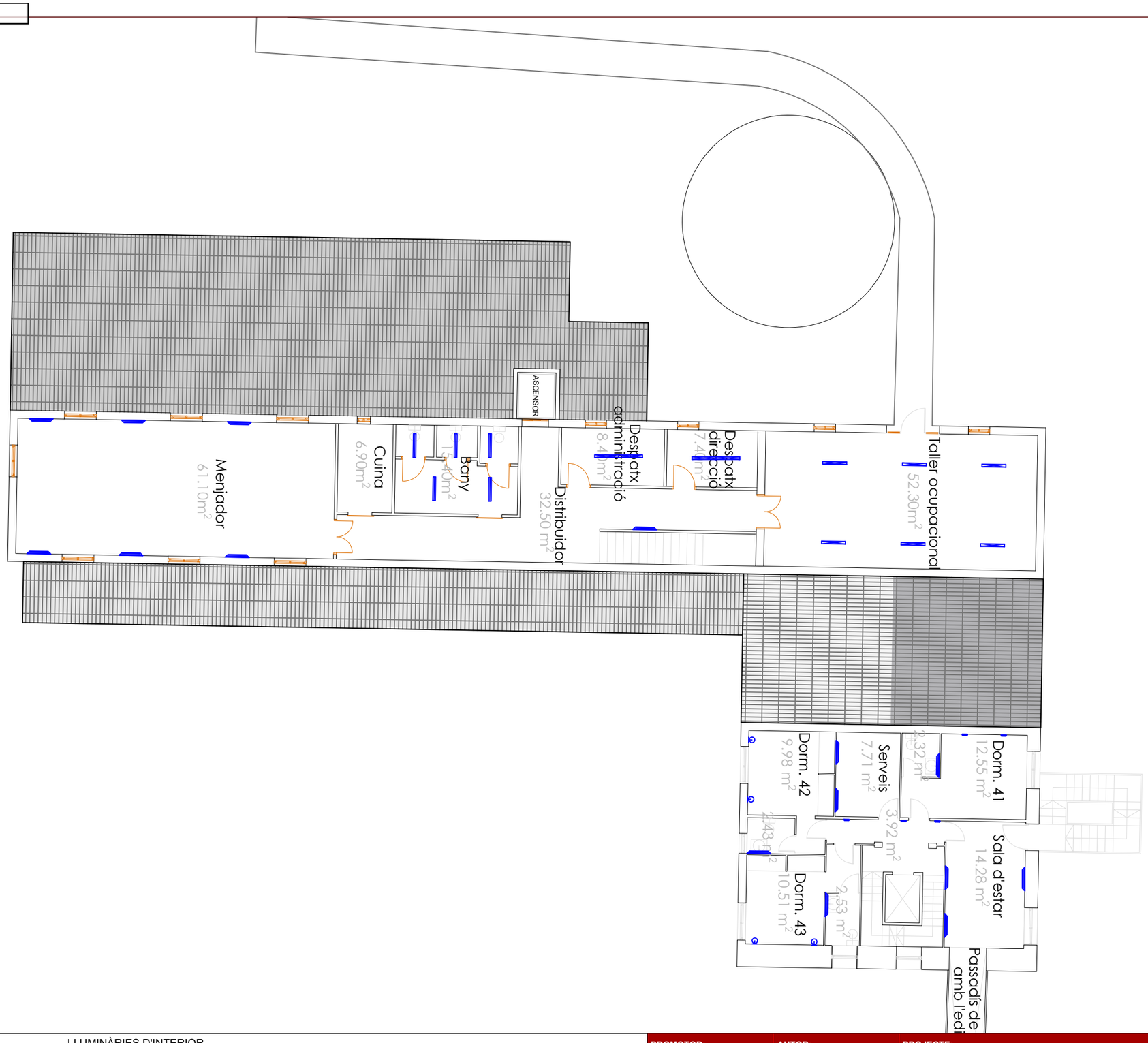
UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). **EXP: 1408-8196/2021**		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		IL·LUMINACIÓ PLANTA PRIMERA	OCTUBRE 2022	1/400	DG 45.3

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
Aquest document s'ha autenticat per ser comunicat a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre, i té validesa per ser consultada a l'adreça
https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaInia/ValidarDocuments.aspx

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

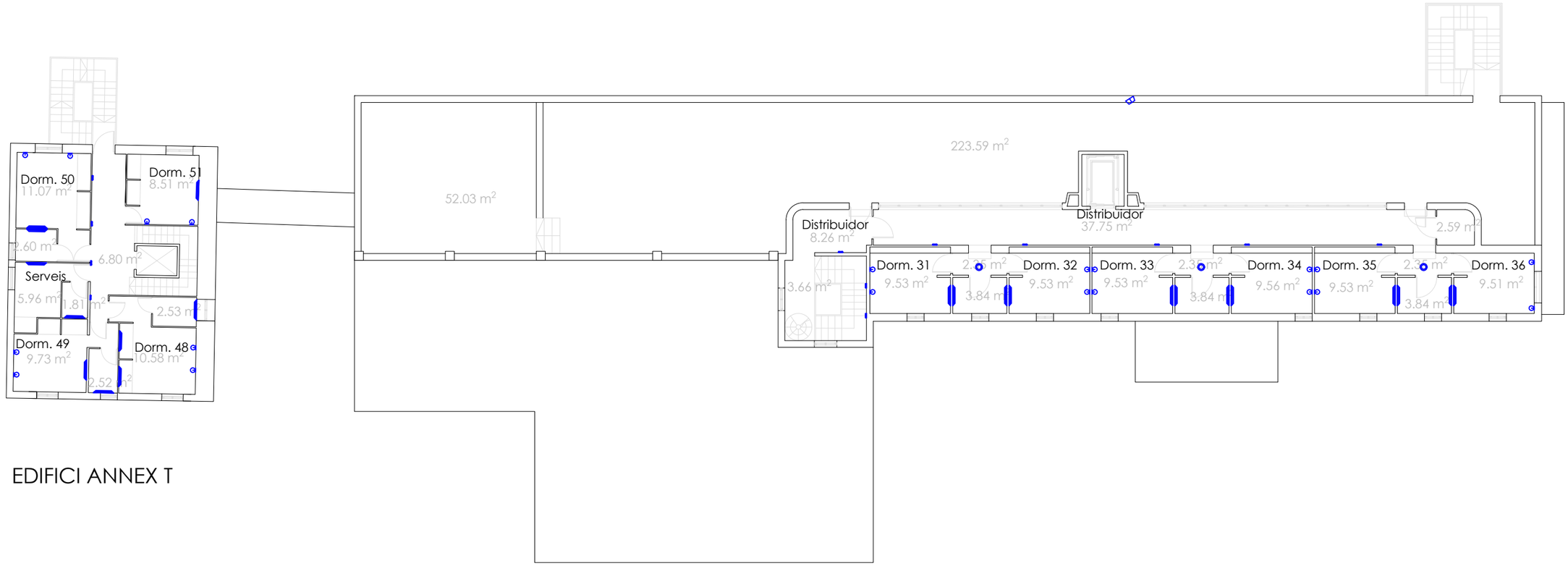
LLUMINÀRIES D'INTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		IL·LUMINACIÓ PLANTA PRIMERA	OCTUBRE 2022	1/400	DG 45.4

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



EDIFICI ANNEX T

RESIDÈNCIA MUNICIPAL - EDIFICI ANTIC
(SUP. ÚTIL: 220M²)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia electrònica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

LLUMINÀRIES D'EXTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- LLUMINÀRIA PARET GLOBUS
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- BÀCUL
- GLOBUS
- FOCO EXTERIOR

LLUMINÀRIES D'INTERIOR

UBICACIÓ: PARAMENT VERTICAL
- APLIC TUB ESTANC
- APLIC CUADRAT
- APLIC TUB ESTANC VERTICAL
- APLIC

UBICACIÓN: PARAMENT HORITZONTAL
- KIT PANTALLA ESTANC
- KIT PANTALLA SUSPÈS
- PENJADA
- DOWNLIGHT

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura i ingeniería Javier Molina Bellver Ingeniero técnico industrial Colegiado nº 12184	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		IL·LUMINACIÓ PLANTA SEGONA	OCTUBRE 2022	1/400	DG 45.5

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMÒRIA D'INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS PER A LA RESIDÈNCIA DE CAN COMELLES

Esparreguera (Barcelona)

Promotor	Ajuntament d'Esparreguera

AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA

Autor del projecte	Francisco Javier Molina Bellver Enginyer tècnic industrial Col·legiat : 12184

X-ai XÚQUER arquitectura & ingeniería

Data de projecte	Novembre 2022

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ÍNDICE GENERAL

1. MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS 4
1.1. DADES GENERALS 4
1.1.1. ANTECEDENTS I MOTIVACIÓ 4
1.1.2. OBJECTE DEL PROJECTE 4
1.1.3. EMPLAÇAMENT 4
1.1.4. PROMOTOR 6
1.1.5. AUTOR DEL PROJECTE 6
1.1.6. NORMATIVA APLICABLE 6
1.2. INSTAL·LACIONS SEGONS CTE 7
1.2.1. EXTINTORS PORTÀTILS 7
1.2.2. BOQUES D'INCENDI EQUIPADES 7
1.2.3. ASCENSOR D'EMERGÈNCIA 8
1.2.4. HIDRANTS EXTERIORS 8
1.2.5. INSTAL·LACÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ 8
1.2.6. COLUMNA SECA 8
1.2.7. SISTEMA AUTOMÀTIC DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS. 8
1.2.8. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ 10
1.2.9. SECTORITZACIÓ 10
2. CÀLCULS DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. 12
2.1. CÀLCULS HIDRÀULICS 12
2.1.1. XARXA DE BOQUES D'INCENDIS EQUIPADES (BIES) 12
2.1.2. JUSTIFICACIÓ PRESSIÓ ENTRADA BIE 13
2.1.3. GRUP DE PRESSIÓ 13
2.2. CÀLCUL DE LA DETECCIÓ AUTOMÀTICA I ALARMA D'INCENDIS 14
2.2.1. DETECTORS DE FUM 14
2.2.2. POLSADORS 14
2.2.3. INDICADORS SONORS I VISUAL 14
2.2.4. SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 15
3. PLEG DE CONDICIONS 16
3.1. GENERALS 16
3.1.1. OBJECTE 16

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3.1.2. CONTINGUT 16
3.1.3. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS 16
3.1.4. COMPETÈNCIA DEL PERSONAL ENCARREGAT DE LA EXECUCIÓ 16
3.1.5. OBLIGACIONS DEL INSTAL·LADOR 16
3.1.6. UNITATS D'OBRA NO TRADICIONALS 17
3.2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES 17
3.2.1. INSTAL·LACIONS D'ALARMA DE INCENDIS 17
3.2.2. INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ DE INCENDIS 20
3.2.3. EMPLAÇAMENT I DISTRIBUCIÓ DE LES BOQUES D'INCENDI EQUIPADES22
3.2.4. CANONADES, VÀLVULES I ACCESSORIS 23
3.3. GRÀFICS, PLÀNOLS D'OBRA ACABADA E INSTRUCCIONS 24
3.4. PROVES I RECEPCIÓ 25
3.4.1. PROVES PARCIALS 25
3.4.2. PROVES FINALS 25
3.4.3. GARANTIES 26
3.5. MESURES TÈCNIQUES DE SEGURETAT I SALUT A ADOPTAR DURANT L'EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ I PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES .. 26
3.5.1. CONDICIONS GENERALS 26
3.5.2. LLOCS DE TREBALL 26
3.5.3. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS 27
3.5.4. INSTAL·LACIONS DE ELECTRICITAT 27
3.5.5. PASTILLERIA, ANDAMIAJES I ESCALES DE MÀ 28
3.6. CERTIFICACIONS 29
4. ESTUDI DE SECURITAT Y SALUD 30
5. PRESUPUESTOS 31
6. PLANOS 32

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

1. MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS

1.1. DADES GENERALS

1.1.1. ANTECEDENTS I MOTIVACIÓ

L'actual Residència d'avis Can Comelles és un edifici situat al carrer del Camí de Can Comelles nº 10, 08292 Esparreguera, Barcelona. A causa de la seva antiguitat i dimensions, es detecta una deterioració tant a l'interior com a l'exterior. L'edifici està compost per un conjunt de tres volums el que implica que el manteniment no es pugui executar de manera simple, per la qual cosa és van considerar l'execució d'un conjunt de reformes i millores concordes a cada edifici.

Seguint les recomanacions que es van donar en fer la visita i responent a les necessitats de les persones majors, es presenten un conjunt d'intervencions en el conjunt dels edificis, tant a l'interior com en l'exterior.

Realitzats els pertinents processos administratius, l'Excm. Ajuntament d'Esparreguera, va adjudicar en data 13 d'Abril de 2022 la redacció del projecte bàsic i d'execució per a la **Reforma de la residència municipal de Can Comelles** en favor de l'empresa XÚQUER ARQING S.L. amb C.I.F. B-98003841.

Després de la formalització del contracte en data 2 de juny de 2022, s'inicia la redacció del present del projecte bàsic i d'execució per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles (Número d'expedient:1408-8196/2021), d'acord amb els diferents Documents Bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i a la resta de normativa d'aplicació.

1.1.2. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del projecte és la definició de les actuacions que es duran a terme en la Reforma Can Comelles, les quals estan encaminades a reparar i millorar les instal·lacions concebudes com un espai de descans i interacció de persones majors. Les reformes busquen mantenir l'edifici operatiu per als pròxims anys. En aquest sentit i seguint les recomanacions, es continuen les observacions aportades en la visita corresponent on es van escoltar les demandes i inquietuds per a l'edifici. La intenció amb la reforma és la cerca d'un dinamisme i la seva execució coherent on puguin donar cabuda les activitats, els usos i les obres fruit de les reformes.

L'edifici actual presenta cert interès formal en l'aspecte formal, per la qual cosa que s'haurà de preservar aquelles intencions i alineaments l'hora d'intervenir en les parts més significatives de l'actual edifici com són jardins i façanes, i les seves instal·lacions.

Es compta amb 3 blocs d'edificis ben marcats i resolts, cadascun d'ells amb la seva llista de necessitats a resoldre.

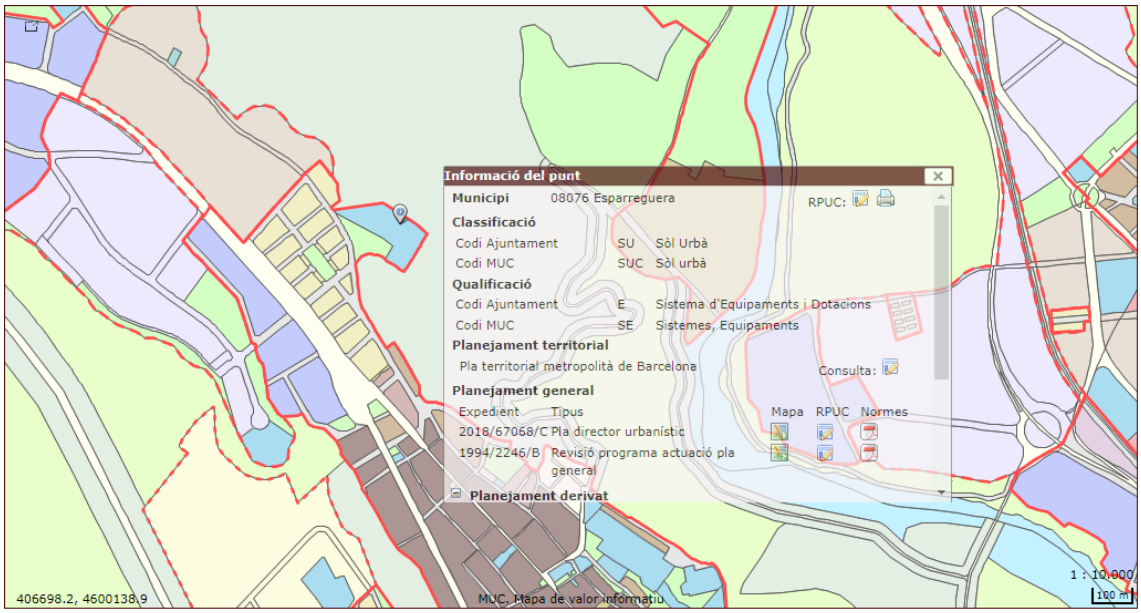
1.1.3. EMPLAÇAMENT

L'emplaçament de la residencia Can Comelles està ubicat al Carrer del Camí de Can Comelles, 08292 Esparreguera, Barcelona. La parcel·la cadastral es 5304702DG0050S0001HD, de 6.095 m^2.

Actualment la parcel·la conta amb una edificació de dues altures, 532,51 m2 de magatzem repartit entre diverses edificacions i 589,88 m2 de àrea descoberta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Normativa Urbanística	
Planejament territorial:	Plà d'Ordenació Urbanística Municipal d'Esparreguera (PGOU-1996)
Classificació Sòl	Sòl urbà
Qualificació	E Sistema d'Equipament i dotacions



Visor Mapa urbanístic de Catalunya (http://dtes.gencat.cat/muc-visor/)

L'Ajuntament d'Esparreguera està elaborant el Pla d'Ordenació Urbanística del Municipi (POUM). El POUM és l'eina d'ordenació integral del territori que ajuda a planificar el futur dels municipis. Mitjançant la planificació del territori s'estableix on es situen les noves infraestructures i equipaments, on s'ubica l'activitat econòmica i comercial, on es podran construir nous habitatges, o quins espais naturals cal preservar.

Les condicions per al sistema d'equipaments estan definides al Text refós de les normes urbanístiques del planejament general d'Ordenació d'Esparreguera al Sector de Can Roca .

En la memòria justificativa en el punto 3.2.2 fixa el destí del sòl qualificat d'equipament, es determina per l'ús específic que fixa el pla general o el pla parcial o per l'ús existent. La determinació d'un nou ús o la modificació dels existents s'ha determinar per l'administració prèviament a l'aprovació del projecte.

L'edificació màxima dels equipaments és cero coma un metre quadrat de sostre per metre quadrat de parcel·la, l'equipament tindrà la tipologia pròpia de l'ús adscrit i les característiques edificatòries s'assimilaran a la zona on cada equipament s'implanti.

La parcel·la compta amb totes les infraestructures necessàries subministrament d'aigua potable, energia elèctrica i xarxes d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

Així mateix, compta amb accés per als vianants i els carrers de l'entorn es troben totalment urbanitzats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx



Emplaçament

1.1.4. PROMOTOR

La redacció del present projecte bàsic i d'execució per a la Reforma de la residència municipal de Can Comelles a Esparreguera, es promou per Ajuntament d´Esparreguera, amb domicili a la Plaça l'Ajuntament 1, 08292 Esparreguera, Barcelona.

1.1.5. AUTOR DEL PROJECTE

Aquest projecte està redactat per XÚQUER ARQUITECTURA I ENGINYERIA S.L.P. amb C.I.F. B-98003841, sent el seu representant Sr. José Javier Sanchis Sales.

L'enginyer autor del projecte és Francisco Javier Molina Bellver, col·legiat núm. 12184.

1.1.6. NORMATIVA APLICABLE

Aquesta memòria descriptiva ha estat redactada i els càlculs realitzats a estricte compliment de la normativa vigent en la data en què es produeix la redacció, passant a continuació a citar totes aquelles a què ens referim:

- Codi tècnic de l'edificació, Reial decret 314/2006, de 17 de març, i totes les actualitzacions posteriors.
- DB- SI "Seguretat a cas de incendi" amb revisions fins desembre de 2013.
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. RIPCI. Aprovat en Reial decret 513/2017.
- Reial decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis a Establiments Industrials i totes els seus modificacions posteriors.
- Regles Tècniques CEPREVEN de detecció automàtica d'incendis.
- Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques a els Edificis RITE, i els seus Instruccions Tècniques Complementàries, així com totes les seves modificacions posteriors.
- Reial decret 2060/2008 de 12 de desembre pel qual s'aprova el Reglament d'equips a

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

pressió i les seves instruccions tècniques Complementàries.
- Recomanacions dels fabricants dels equips a instal·lar.
- Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i totes les actualitzacions posteriors.
- Normes particulars de les Companyies Subministradores.
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals i decrets que la desenvolupen, així com totes les actualitzacions posteriors.
- Ordenances Municipals i de la Comunitat autònoma.
- Normes UNE vigents.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE (consulta).

1.2. INSTAL·LACIONS SEGONS CTE

En aquest apartat es justificarà el DB SI4 referent a les instal·lacions de protecció contra incendis necessàries per al tipus d'edifici.

Els altres punts del CTE es justificaran en el nexe del projecte de arquitectura referent al DB SI.

Tenint en compte que es tracta d'un edifici de publica concurrència:

1.2.1. EXTINTORS PORTÀTILS

S'ha projectat una instal·lació d'extintors portàtils, indicats per a diverses classes de foc.

Pols química polivalent ABC, d'eficàcia mínima 27A/183B.

Tots els extintors s'ubicaran de manera que siguin fàcilment visibles i accessibles, estaran situats propers als punts on s'estimi major probabilitat de iniciar-se el incendi, propers a les sortides d'evacuació, de manera que la part superior de l'extintor estigui situada entre 80 i 120 cm sobre el terra. S'han distribuït de manera que des de qualsevol punt del sector d'incendi, que s'hagi de considerar origen d'evacuació, disposi d'un extintor cada 15 m.

Els extintors aniran instal·lats dins un armari amb porta per a vidre.

La seva implantació es pot observar als plànols adjunts al present annex memòria.

1.2.2. BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

Atès que es un edifici d'ús de residencial públic i la superfície construïda es major que 500 m^2, s'ha projectat la instal·lació d'una xarxa de boques d'incendi equipades de 25 mm de diàmetre.

Per tant, la xarxa s'ha dimensionat per les 2 BIE's de 25mm, hidràulicament més desfavorables, i amb una autonomia de 60 min. Els cabals mínims seran de 1,6 l/s per a totes les boques (de 25 mm).

La pressió dinàmica en punta de llança serà com a mínim de 3,5 kg/cm2 i com a màxim de 5 kg/cm2.

La xarxa de canonades de les BIEs estarà formada per canonada de acer galvanitzat amb la avaluació tècnica favorable de la idoneïtat, de diferents diàmetres.

La seva implantació es pot observar als plànols adjunts al present annex memòria.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

1.2.2.1. GRUP DE PRESSIÓ

Per impulsar l'agua s'instal·la un grup de pressió amb les següents característiques:

Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per: una bomba principal centrífuga, d'un esglaó i una entrada, cos d'impulsió de fosa GG25 en espiral amb potes de suport i suport coixinet amb pota de suport, aspiració axial i boca d'impulsió radial cap amunt, rodet radial de fosa GG25, tancat, compensació hidràulica mitjançant orificis de descàrrega al rodet, suport amb rodaments de boles lubricats de per vida, estanqueïtat de l'eix mitjançant tancament mecànic segons DIN 24960, eix i camisa externa d'acer inoxidable AI 420, accionada per motor asíncron de 2 pols de 5,5 kW, aïllament classe F, protecció IP55, eficiència IE3, per a alimentació trifàsica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, amb camisa externa d'acer inoxidable AISI 304, eix de acer inoxidable AISI 416, cossos d'aspiració i impulsió i contra brides de ferro colat, difusors de policarbonat amb fibra de vidre, tancament mecànic, accionada per motor elèctric de 0,9 kW, depòsit hidropneumàtic de 20 l, bancada metàl·lica, vàlvules de tall, antiretorn i d'aïllament, manòmetres, pressòstats, quadre elèctric de força i control per a l'operació totalment automàtica del grup, suport metàl·lic per a quadre elèctric, col·lector d'impulsió.

1.2.3. ASCENSOR D'EMERGÈNCIA

No cal instal·lar ascensor d'emergència atès que l'altura d'evacuació és menor que 28 m.

1.2.4. HIDRANTS EXTERIORS

No s'instal·laran hidrants exterior pels següents motius:

- L'altura d'evacuació descendent és menor que 28 m i no hi ha altura d'evacuació ascendent.
- En aquest projecte no es troben establiments amb una densitat d'ocupació major a 1 persona per cada 5 m^2 amb una superfície major que 2.000 m^2.

1.2.5. INSTAL·LACÓ AUTOMÀTICA D'EXTINCIÓ

No hi haurà una instal·lació automàtica d'extinció pels següents motius:

- L'altura d'evacuació és menor que 80 m.
- No hi ha cap centre de transformació.
- Teatre o auditori amb una superfície menor que 500 m^2.

1.2.6. COLUMNA SECA

No cal instal·lar columna seca ja que l'altura d'evacuació és menor que 24 m.

1.2.7. SISTEMA AUTOMÀTIC DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS.

S'ha projectat la instal·lació de un sistema de detecció i alarma de incendis amb les següents característiques:

Central de detecció automàtica d'incendis, analògica, multiprocesada, de 2 llaços de detecció, ampliable fins a 4 llaços, de 128 direccions de capacitat màxima per llaç, amb caixa metàl·lica i tapa d'ABS, amb mòdul d'alimentació, rectificador de corrent i carregador de bateria, mòdul de control amb display retroiluminado, leds indicadors d'alarma i avaria, teclat de membrana d'accés a menú de control i programació, registre històric de les últimes 1000 incidències, fins a 480 zones totalment

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

programables i interfície USB per a la comunicació de dades, la programació i el manteniment remot, amb mòdul de supervisió de sirena.

Sistema de detecció i alarma analògica multiprocessada, de 2 llaços de detecció, ampliable fins a 4 llaços, de 128 direccions de capacitat màxima per llaç, 60 detectors de tipus termovelocimètrics, 2 polsadors d'alarma, 3 sirenes interiors i una exterior i canalització de protecció fixa en superfície amb tub de PVC rígid, blindat, enroscable, de color negre, amb IP 547.

Característiques de la central d'alarma:

Central de detecció automàtica d'incendis, analògica, multiprocessada, de 2 llaços de detecció, ampliable fins a 4 llaços, de 128 direccions de capacitat màxima per llaç, amb caixa metàl·lica i tapa d'ABS, amb mòdul d'alimentació, rectificador de corrent i carregador de bateria, mòdul de control amb display retroiluminat, LEDs indicadors d'alarma i avaria, teclat de membrana d'accés a menú de control i programació, registre històric de les últimes 1000 incidències, fins a 480 zones totalment programables i interfície USB per a la comunicació de dades, la programació i el manteniment remot, amb mòdul de supervisió de sirena.

Els 4 llaços en les que s'ha dividit la detecció automàtica d'incendi són:

- Llaç 1: Planta Soterrani i Planta Baixa.
- Llaç 2: Planta Primera i Planta Segona.

Característiques dels detectors:

Detector termovelocimètric analògic, de ABS color blanc, format per un element sensible a l'increment ràpid de la temperatura per a una temperatura màxima d'alarma de 64°C, per alimentació de 12 a 30 Vcc, amb doble led d'activació i indicador d'alarma color vermell.

La distància entre emissor i receptor oscil·larà entre 10 metres com a distància mínima i 100 metres com a distància màxima.

Per calcular el nombre necessari d'elements tindrem en compte la vostra àrea màxima de cobertura i la distància lateral màxima entre detectors.

De aquesta forma, es projecta una xarxa mallada on es compleix que totes les zones del espai estan vigilades segons els requeriments normatius, i a més, la situació dels detectors estan situats a una distància del sostre màxima de 0,60 m.

El detector es situarà a una distància del sostre màxima de 0,6 metres, amb objecte de salvar el matalàs tèrmic d'aire calent.

Respecta al sistema de transmissió d'alarma es distribueixen aquests elements de manera que garantim els nivells sonors mínims expressats a la norma UNE 23007-14:

- El nivell sonor de la alarma deu de ser com mínim de 65 dB(A), o bé de 5 dB(A) per damunt de qualsevol so que previsiblement pugui durar més de 30 s.
- Si l'alarma té per objecte despertar persones que estiguin dormint, el nivell sonor mínim ha de ser de 75 dB(A).
- Aquest nivell mínim s'ha de garantir a tots els punts del recinte.
- El nivell sonor no haurà superar els 120 dB(A) a cap punt situat a més de 1 m. del dispositiu.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

El nombre d'aparells instal·lats es determina d'acord amb el següent:

- El nombre de campanes/sirenes haurà de ser suficient per obtenir el nivell sonor expressat anteriorment.
- El nombre mínim d'avisadors serà de dos en un edifici i un per cada sector de incendis. Es col·loca 1 en cada sector d'incendi.
- Per evitar nivells excessius en algunes zones, s'ha preferit situar més sirenes amb menys potència.
- El to emprat per les sirenes per als avisos d'incendi ha de ser exclusiu fi.

Els indicadors, a més d'incorporar un senyal acústic, hauran de disposar d'una senyal visual.

La disposició dels detectors, les alarmes i les centrals de detecció s'observa als plànols.

1.2.8. CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

Es dissenya la instal·lació perquè en el moment en què la centraleta d'incendis s'activi, la instal·lació de climatització i ventilació s'apagui mitjançant l'ús d'un relé al quadre general elèctric de l'edifici a la línia de climatització. Aquest relé i la connexió a aquest s'inclouen a la instal·lació de baixa tensió.

1.2.9. SECTORITZACIÓ

Amb la finalitat de donar solució a la sectorització d'incendis s'instal·laran els següents elements:

1.2.9.1. COMPORTA TALLA-FOCS

En els conductes de ventilació: comporta talla-focs rectangular, basculant, amb tir automàtic per al tancament de seccions d'incendi per fusible tèrmic tarat a 72°C, resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-2, de xapa d'acer galvanitzat, connexió a conducte rectangular, per al tancament automàtic de seccions d'incendi en instal·lacions de ventilació.

1.2.9.2. SEGELLAT DE PAS DE CONDUCTE METÀL·LIC

En els conductes de ventilació: sistema de protecció passiva contra incendis de conducte metàl·lic horitzontal de secció circular per a garantir la resistència al foc EI 120 segons UNE-EN 1366-1, mitjançant el recobriment amb mantes de llana mineral armades amb una malla d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 14303, de 120 mm d'espessor, recoberta per una de les seves cares amb alumini reforçat, conductivitat tèrmica 0,031 W/(mK). Inclús filferro d'acer galvanitzat per al cosit de junts, cinta autoadhesiva d'alumini, de color negre, per a segellat d'unions, pasta intumescent en base aquosa per al segellat ignífug de pas de conductes metàl·lics entre sectors d'incendi, adhesiu incombustible i inorgànic, a base de silicat de sodi alcalí, per al segellat ignífug del trobada entre la llana mineral i el parament, i perfils en L, d'acer galvanitzat, de 30 mm per al reforç de la trobada entre la llana mineral i el parament.

1.2.9.3. SEGELLAT DE PAS DE CABLES

Segellat de pas de cables amb aïllament, a través d'una obertura de 100 cm², en mur de 35 cm d'espessor, per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI 60, amb escuma intumescent amb propietats ignífugues, color vermell.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

1.2.9.4. SEGELLAT DE PAS DE CANONADA

Segellat de pas de canonada de coure, amb aïllament de 10 mm d'espessor, en mur de 35 cm d'espessor, per a protecció passiva contra incendis i garantir la resistència al foc EI 120, format per dues capes de bena intumescent amb marca de col·locació, amb propietats ignífugues, de 125x2 mm, per ambdues cares i segellador acrílic amb propietats ignífugues, color blanc com a material de reomplert.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

2. CÀLCULS DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

2.1. CÀLCULS HIDRÀULICS

2.1.1. XARXA DE BOQUES D'INCENDIS EQUIPADES (BIES)

El dimensionament de la xarxa de PCI s'ha realitzat atenent a les pressions mínimes necessàries en els punts de consum, trobant la zona més desfavorable de la xarxa conforme a la simultaneïtat d'ús per als equips presents en la mateixa:

- Simultaneïtat per a boques d'incendi equipades (BIE): **2**

El punt de treball requerit per al grup de pressió '**A1 (Planta baja)**' és:

- Pressió de sortida: 6.049 bar
- Cabal de sortida: 192.4 l/min

Complint també que, per a un cabal de sortida un 40% superior al nominal, la pressió de sortida del grup és superior al 70% del punt de treball calculat.

Es mostra a continuació la justificació del càlcul hidràulic a la zona més desfavorable per al grup de pressió seleccionat:

Tram	L	Q	v	J	P_i	Δh	ΔP	P_f	Ø	DN
A1 -> A (Planta baja)	3.00	192.4	0.7	1.0	6.049	3.00	0.003	5.752	73.6	90 mm
A -> B	7.49	192.4	0.7	1.0	5.752	--	0.007	5.744	73.6	90 mm
B -> C	6.77	192.4	0.7	1.0	5.744	--	0.007	5.738	73.6	90 mm
C -> D	2.53	192.4	0.7	1.0	5.738	--	0.002	5.735	73.6	90 mm
D -> E	15.99	192.4	1.5	5.5	5.735	--	0.089	5.647	51.4	63 mm
E -> A (Planta baja->Planta Pis)	3.15	192.4	1.5	5.5	5.647	3.15	0.017	5.320	51.4	63 mm
A -> B **(Planta Pis)**	19.89	97.5	0.8	1.5	5.320	--	0.031	5.290	51.4	63 mm
B -> D	17.57	97.5	0.8	1.5	5.290	--	0.027	5.263	51.4	63 mm
D -> A2	1.55	97.5	1.9	14.1	5.263	-1.55	0.022	5.393	32.6	40 mm
A2, BIE 25 mm (K = 42), (Planta Pis)		**97.5**						**5.393**		
A -> A (Planta Pis->Planta Intermedia)	2.45	94.9	0.8	1.5	5.320	2.45	0.004	5.076	51.4	63 mm
A -> B **(Planta Intermedia)**	30.20	94.9	0.8	1.5	5.076	--	0.046	5.030	51.4	63 mm
B -> A1	0.85	94.9	1.9	14.1	5.030	-0.85	0.012	5.101	32.6	40 mm
A1, BIE 25 mm (K = 42), (Planta Intermedia)		**94.9**						**5.101**		

Notes:
L: Longitud real del tram
Q: Cabal
v: Velocitat
J: Pèrdua de càrrega en el tram
P_i: Pressió d'entrada al tram
Δh: Alçada salvada pel tram
ΔP: Caiguda de pressió en el tram
P_f: Pressió de sortida
Ø: Diàmetre interior de la canonada
DN: Diàmetre nominal de la canonada

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

El dimensionament de la xarxa de PCI s'ha realitzat atenent a les pressions mínimes necessàries en els punts de consum, trobant la zona més desfavorable de la xarxa conforme a la simultaneïtat d'ús per als equips presents en la mateixa:

- Simultaneïtat per a boques d'incendi equipades (BIE): 2

El punt de treball requerit per al grup de pressió 'A1 (Planta baja)' és:

- Pressió de sortida: 6.049 bar
- Cabal de sortida: 192.4 l/min

Complint també que, per a un cabal de sortida un 40% superior al nominal, la pressió de sortida del grup és superior al 70% del punt de treball calculat.

Es mostra a continuació la justificació del càlcul hidràulic a la zona més desfavorable per al grup de pressió seleccionat:

Tram	L	Q	v	J	P_i	Δh	ΔP	P_f	Ø	DN
A1 -> A (Planta baja)	3.00	201.7	0.8	1.0	6.049	3.00	0.003	5.751	73.6	90 mm
A -> B	7.49	201.7	0.8	1.0	5.751	--	0.008	5.744	73.6	90 mm
B -> C	6.77	201.7	0.8	1.0	5.744	--	0.007	5.737	73.6	90 mm
C -> D	2.53	201.7	0.8	1.0	5.737	--	0.003	5.734	73.6	90 mm
D -> F	17.18	201.7	1.6	5.9	5.734	--	0.101	5.633	51.4	63 mm
F -> G	4.62	100.9	0.8	1.6	5.633	--	0.008	5.626	51.4	63 mm
G -> A2	1.70	100.9	2.0	15.0	5.626	-1.70	0.025	5.767	32.6	40 mm
A2, BIE 25 mm (K = 42), (Planta baja)		**100.9**						**5.767**		
F -> H	6.34	100.8	0.8	1.6	5.633	--	0.010	5.623	51.4	63 mm
H -> A3	1.70	100.8	2.0	15.0	5.623	-1.70	0.025	5.764	32.6	40 mm
A3, BIE 25 mm (K = 42), (Planta baja)		**100.8**						**5.764**		

Notes:
L: Longitud real del tram
Q: Cabal
v: Velocitat
J: Pèrdua de càrrega en el tram
P_i: Pressió d'entrada al tram
Δh: Alçada salvada pel tram
ΔP: Caiguda de pressió en el tram
P_f: Pressió de sortida
Ø: Diàmetre interior de la canonada
DN: Diàmetre nominal de la canonada

2.1.2. JUSTIFICACIÓ PRESSIÓ ENTRADA BIE

Amb la finalitat que en l'entrada de cada BIE existissis una pressió superior a 6Kg/cm², s'instal·laran vàlvules limitadores de pressió en aquelles BIEs on la pressió en el tram d'alimentació siga superior a 6 Kg/cm².

Per a una major seguretat s'instal·la una vàlvula limitadora de pressió a la entrada de cada BIE.

2.1.3. GRUP DE PRESSIÓ

Per impulsar l'aigua amb la pressió necessària s'instal·la un grup de pressió amb les següents característiques:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Grup de pressió d'aigua contra incendis, format per: una bomba principal centrífuga, d'un esglaó i una entrada, cos d'impulsió de fosa GG25 en espiral amb potes de suport i suport coixinet amb pota de suport, aspiració axial i boca d'impulsió radial cap amunt, rodet radial de fosa GG25, tancat, compensació hidràulica mitjançant orificis de descàrrega al rodet, suport amb rodaments de boles lubricats de per vida, estanqueïtat de l'eix mitjançant tancament mecànic segons DIN 24960, eix i camisa externa d'acer inoxidable AI 420, accionada per motor asíncron de 2 pols de 5,5 kW, aïllament classe F, protecció IP55, eficiència IE3, per a alimentació trifàsica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, amb camisa externa d'acer inoxidable AISI 304, eix de acer inoxidable AISI 416, cossos d'aspiració i impulsió i contra brides de ferro colat, difusors de policarbonat amb fibra de vidre, tancament mecànic, accionada per motor elèctric de 0,9 kW, depòsit hidropneumàtic de 20 l, bancada metàl·lica, vàlvules de tall, antiretorn i d'aïllament, manòmetres, pressòstats, quadre elèctric de força i control per a l'operació totalment automàtica del grup, suport metàl·lic per a quadre elèctric, col·lector d'impulsió,.

2.2. CÀLCUL DE LA DETECCIÓ AUTOMÀTICA I ALARMA D'INCENDIS

2.2.1. DETECTORS DE FUM

La distància entre emissor i receptor serà 100 metres com a distància màxima.

Per calcular el nombre necessari d'elements tindrem en compte l'àrea màxima de cobertura i la distància lateral màxima entre detectors.

De aquesta forma, es projecta una xarxa mallada on es compleix que totes les zones del espai estan vigilades segons els requeriments normatius.

El detector es situarà a una distància del sostre màxima de 0,6 metres, amb objecte de salvar el matalàs tèrmic d'aire calent.

2.2.2. POLSADORS

Per a la distribució de polsadors es tindran en compte les regles següents donades per UNE-23007-14:

Els polsadors s'han situat de manera que no calgui recórrer més de 25 metres per assolir-ne un. Als locals on els usuaris puguin ser disminuïts físics, aquesta distància ha de ser reduïda.

Es fixen a una distància del sòl compresa entre els 0,8 metres i els 1,2 metres.

La distribució dels mateixos es pot observar en els plànols adjunts al present annex memòria.

2.2.3. INDICADORS SONORS I VISUAL

Es distribueixen aquests elements de manera que garantim els nivells sonors mínims expressats a la norma UNE 23007-14:

- El nivell sonor de la alarma deu de ser com mínim de 65 dB(A), o bé de 5 dB(A) per damunt de qualsevol so que previsiblement pugui durar més de 30 s.
- Si l'alarma té per objecte despertar persones que estiguin dormint, el nivell sonor mínim ha

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

de ser de 75 dB(A).

- Aquest nivell mínim s'ha de garantir a tots els punts del recinte.
- El nivell sonor no haurà superar els 120 dB(A) a cap punt situat a més de 1 m. del dispositiu.

El nombre d'aparells instal·lats es determina d'acord amb el següent:

- El nombre de campanes/sirenes haurà de ser suficient per obtenir el nivell sonor expressat anteriorment.
- El nombre mínim d'avisadors serà de dos en un edifici i un per cada sector de incendis.
- Per evitar nivells excessius en algunes zones, s'ha preferit situar més sirenes amb menys potència.
- El to emprat per les sirenes per als avisos d'incendi ha de ser exclusiu fi.

Els indicadors, a més d'incorporar un senyal acústic, hauran de disposar d'una senyal visual.

2.2.4. SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual (extintors, boques d'incendi, polsadors manuals d'alarma i dispositius de tret de sistemes d'extinció) estan senyalitzats mitjançant els senyals corresponents definits a la norma UNE 23033-1. Les dimensions dels senyals esmentats, depenent de la distància d'observació, són les següents:

- De 210 x 210 mm quan la distància d'observació no és superior a 10 m.
- De 420 x 420 mm quan la distància d'observació està compresa entre 10 i 20 m.
- De 594 x 594 mm quan la distància d'observació està compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals seran visibles, fins i tot en cas de fallada en el subministrament elèctric de l'enllumenat normal, mitjançant l'enllumenat d'emergència o per fotoluminescència. Per a les senyals fotoluminiscents, les seves característiques d'emissió lluminosa compleixen el que estableixen les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035 -3:2003.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

3. PLEG DE CONDICIONS

3.1. GENERALS

3.1.1. OBJECTE

Aquest plec de condicions, juntament amb la Memòria, Plànols i Pressupost, constitueix la documentació del Projecte que ha de servir de base per a l'execució de les obres de condicionament i instal·lació. El contractista declara conèixer perfectament el Projecte i es compromet a l'execució segons el que s'hi consigna. Declara també conèixer la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i la seva reglamentació, i l'obligació que té fer-ho complir en tot moment.

És atribució exclusiva del tècnic que designi la propietat, la direcció facultativa de l'obra, així com de la seva coordinació, execució i control.

El Contractista haurà de tenir a l'Obra en tot moment el llibre d'Ordres disposat per la Reglamentació vigent. També una còpia autoritzada del projecte.

Les modificacions dels procediments o dels materials constructius a emprar, que la Direcció Facultativa consideri necessàries, es notificaran a la Contracta amb l'antelació suficient perquè, abans de procedir a la seva execució, s'estableixi de comú acord el preu contradictori corresponent.

Per la Contracta se sol·licitaran a la Direcció Facultativa els detalls necessaris o la resolució de qualsevol dubte que hi pugui haver sobre algun aspecte de l'obra, però sempre amb vuit dies d'antelació, com a mínim, a l'execució de la part afectada, sense que, per incompliment d'aquest termini, es pugui justificar la presa de resolucions individuals o exigir indemnitzacions a causa de l'atur de l'obra.

Tots els materials són nous i han estat subministrats per fabricant de garantia i reconegut prestigi.

3.1.2. CONTINGUT

El Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que ha de complir els materials emprats, així com les tècniques de col·locació en obra.

3.1.3. EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

Les instal·lacions hauran de ser executades per entitat o instal·lador autoritzat amb títol facultatiu, quan així correspongui.

3.1.4. COMPETÈNCIA DEL PERSONAL ENCARREGAT DE LA EXECUCIÓ

L'execució de les instal·lacions serà confiada a persones els coneixements tècnics i pràctics de les quals els permetin realitzar el treball correctament, en el sentit que presideix la redacció del present Plec.

3.1.5. OBLIGACIONS DEL INSTAL·LADOR

Tot instal·lador queda sotmès al compliment de les prescripcions tècniques contingudes en aquest plec, mentre que en el particular de cada obra no s'hagi previst cap especial que la invalidi o substitueixi.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

3.1.6. UNITATS D'OBRA NO TRADICIONALS

Totes les unitats d'obra que es caracteritzin per algun nou sistema o mètode tècnic per a la seva execució o emprin nous materials no previstos al Plec de Condicions, s'executaran d'acord amb les instruccions que per a cada cas disposi el Director d'Obra i en qualsevol cas es compliran les condicions d'utilització prescrites pels fabricants del material o sistema.

3.2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

3.2.1. INSTAL·LACIONS D'ALARMA DE INCENDIS

3.2.1.1. PULSADORS D'ALARMA DE INCENDIS

Característiques físiques i electròniques

Són del tipus "trenca't en cas d'incendi" direccionables.

Dimensions i pes:

- Material: ABS.
- Dimensions: (87x87x52) a mm.
- Pes: 165 grams.

Temperatura i humitat admissibles de funcionament:

- Temperatura de funcionament: -25ºC a +70ºC.
- Humitat admissible (Classe aplicació segons DIN): 95%.

Tensió i intensitat màxima admissible en els contactes de alarma:

- Tensió de treball: 16 a 26 Vcc.

L'alarma s'activa trencant el vidre de protecció sense cap eina addicional. La finestra de vidre ha d'estar dissenyada de manera que preveu els danys provocats per cops.

El polsador s'ha de poder connectar juntament amb altres dispositius interactius, com ara detectors de fums en un bucle de detecció.

El polsador manual, en cas de curtcircuit, s'ha de poder desconnectar de la línia de detecció de manera que no s'interrompi el funcionament correcte de la resta de detectors connectats a la línia de detecció. La funció de desconnexió s'ha de poder configurar a la central de manera que es pugui desactivar quan s'ha reparat el curtcircuit.

El polsador s'ha de poder controlar mitjançant un circuit integrat dissenyat per a aplicacions específiques (ASIC) per tal de poder garantir la màxima fiabilitat del circuit electrònic.

El polsador ha de tenir comunicació digital amb la central basant-se en un protocol de reconeixement d'errors amb transmissió múltiple de la informació.

El polsador ha de tenir un LED incorporat que s'activi quan s'activa el polsador. El polsador s'ha de poder tastar sense necessitat de trencar el vidre.

La sostracció no autoritzada dels polsadors ha d'activar una alarma. El polsador ha de complir les normes prEN54-11 o la norma BS5839-2.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Característiques mecàniques

El polsador s'ha de poder muntar en una caixa de muntatge vist que contingui com a mínim 3 borns per a la connexió dels cables.

La part que conté el circuit de l'electrònica sha de poder muntar per separat just abans de la posada en servei de manera que es puguin prevenir danys ocasionats per manipulacions inadequades.

Mode d'activació i tipus de reposició

- *Activació* : pressionant i/o trencant la làmina de vidre plastificada (no curta) i prement el polsador situat darrere del vidre.
- *Reposició* : El polsador queda introduït i bloquejat en pressionar-lo (la retirada de la tapa de la caixa produeix també l'alarma). En tots dos casos un díode electroluminiscent (LED) vermell, senyalitza el funcionament de l'alarma. La reposició del polsador és possible després d'haver reposat el vidre i també l'exterior de la caixa sense necessitat d'obrir-la, mitjançant una eina apropiada.

Categoria de protecció: IP 24D.

3.2.1.2. INTERCOMUNICACIÓ ENTRE PULSADORS I CENTRAL

Es realitzarà digitalment, de manera que la transmissió entre polsadors i central és més segura que l'analògica ja que li influeixen molts menys els possibles sorolls associats al senyal. A causa d'aquest tipus de transmissió el cable no cal que sigui apantallat, és suficient que sigui trenat, amb trena major a 10 voltes/metre.

3.2.1.3. CENTRAL DE DETECCIÓ I ALARMA

La central de detecció d'incendis permetrà la configuració per adaptar-se a les necessitats de cada instal·lació.

La dimensió del sistema vindrà definida pel nombre de zones i equips que es faran servir.

Cada zona se suportarà un màxim de 20 detectors convencionals, complint els requisits de les normes de cablatge A i B d'EN54.

Els detectors poden ser: iònics, fotoelèctrics, fototèrmics, tèrmics i detectors de conducte tipus iònics o fotoelèctrics. Els mòduls podran ser: monitors per a integració de contactes NA o NC, mòduls de control per a sortides programables, mòduls aïlladors de curtcircuit i mòduls monitors de zona de detectors convencionals.

Font d'alimentació commutada de gran eficàcia, dos nivells de càrrega i opció d'amperímetre i voltímetre. Inclou temporitzacions programables per a ús amb bateries NI-Cd.

- LEDs d'alarma i avaria per zona
- LEDs alimentació general i bateries.
- LEDs d'avaria general.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

3.2.1.4. DETECTORS

Són els elements dins del sistema que vigilen cada àrea de l'edifici i ha de produir alarma davant la presència de qualsevol fenomen associat a un incendi, com ara l'aparició de fum, l'elevació anòmala de la temperatura o l'aparició de flames.

Cada detector haurà d'anar acoblat a un element de suport i connexió a la línia "sòcol".

Hauran d'oferir la possibilitat de fer diferents tipus de muntatges: sortint, encastat, amb filtre per a canals d'aire condicionat, penjat, etc.

El detector o el sòcol hauran d'estar dotats d'un indicador lluminós, Led, que s'encengui i romangui encès, quan el detector s'activi per produir l'alarma i alhora es tindrà la senyalització òptica i acústica a la Central.

En detectors òptics, el laberint s'haurà de poder desmuntar amb facilitat perquè quan s'embruti o entri pols adherent, sigui simple i ràpida la seva substitució.

Totes les peces dels detectors que estiguin sotmeses a les influències del medi ambient, s'han de desmuntar fàcilment per netejar-les o substituir-les, sempre per personal especialitzat i autoritzat, sense que per això sigui necessari desmuntar cargols o efectuar desconnexions elèctriques.

Tots els components importants dels detectors han d'estar protegits de manera que, en fer la neteja dels elements que estiguin en contacte amb el medi ambient, no es deteriorin ni destrueixen.

Els detectors han de ser insensibles a xocs i vibracions.

Tots els tipus de detectors d'incendi estaran constituïts d'un sòcol per a muntatge fix i d'un element sensible desmuntable, tipus baioneta; aquest sòcol estarà dissenyat amb orificis de drenatge.

Per comprovar els diferents tipus de detectors, es faran servir equips de prova de detectors; aquests equips permetran controlar el perfecte funcionament de tots els tipus de detectors, sense cap perill, fins i tot per al personal auxiliar.

Tots els detectors estaran dissenyats per funcionar amb baixa tensió (20 Vcc.) i ser totalment electrònics.

Tots els detectors estaran construïts de plàstic “makrolon” i disposaran de guies mecàniques, tant al sòcol com a l'element sensible, per a la seva correcta col·locació.

Tots els detectors que hagin estat activats per un fenomen d'alarma, un cop desaparegut el fenomen i rearmada la Central, tornaran a estar preparats per produir una nova alarma, sense necessitat de substituir cap element.

Produiran a la Central un senyal d'avaria, en qualsevol dels estats de funcionament següents:

- Curtcircuit (línia del detector).
- Trencament de línia de detector.
- Extracció d'un element sensible.

Els detectors cobriran una superfície idèntica, a cadascuna de les àrees diferenciables de l'edifici, en funció de les característiques cadascuna d'aquestes.

S'instal·laran a no més de 5,00 m de cantons i 0,5 m, com a mínim, de despenjaments. Tindran un corrent de repòs de 100 mA i un corrent d'alarma de 80 mA.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Podran funcionar en un marge de temperatures compresos entre -10ºC i +60ºC i fins a un 85% d'humitat.

La instal·lació de detectors haurà de ser susceptible d'admetre els "indicadors d'acció" amb la finalitat que, quan algun estigui situat en un punt difícilment visible, es pot connectar aquest element, situant-lo en un punt ben visible on s'observi quan es ha activat el detector.

En locals on hi pugui haver presència de fums per les característiques del seu ús, es col·locaran detectors termovelocimètrics, que s'activaran quan hi hagi una velocitat a l'increment de la temperatura major o igual a 10ºC/minut o bé quan s'arribi a una temperatura màxima de 58ºC.

La instal·lació haurà de complir la condició de poder intercalar, en una mateixa zona, diferents tipus de detectors.

Els detectors d'una mateixa marca hauran de poder ser intercanviats entre si encara que siguin de tipus diferents, només desconnectar-los del sòcol i substituir-los amb la mateixa facilitat; per això, la connexió d'un detector amb un sòcol haurà de ser d'un tipus apropiat, com ara una connexió de baioneta.

3.2.2. INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ DE INCENDIS

3.2.2.1. EXTINTORS

S'ha dotat un sistema d'extinció mitjançant extintors portàtils.

L'instal·lador subministra tots els extintors manuals indicats en aquest projecte, homologats per la Direcció General d'Indústria, amb la placa de timbre corresponent d'acord amb la reglamentació vigent.

Les característiques constructives per als diferents tipus i mides seran les prescrites a les Normes UNE-23.110 i 23.111.

Els extintors seran del tipus de pressió amb manòmetre incorporat, amb recipient de xapa d'acer amb tres peces soldades com a màxim.

La vàlvula de descàrrega serà del tipus de seient amb palanca per a la interrupció de la descàrrega. La mànega tindrà una longitud mínima equivalent al 80% de l'alçada de laparell.

L'eficiència serà el 21A-113B.

3.2.2.2. XARXA DE BOQUES D'INCENDI EQUIPADES (BIE)

Components de la Xarxa de Boques d'Incendi Equipades

Els elements components principals d'aquest sistema són els següents:

Broquet

Haurà de ser d'un material resistent a la corrosió i als esforços mecànics a què quedarà sotmesa la seva utilització.

Tindrà la possibilitat d'accionament que permeti la sortida de l'aigua en forma de raig o polvoritzada, i podrà disposar a més d'una posició que permeti la protecció de la persona que la maneja. En cas que la llança sobre la qual va muntada no disposi de sistema de tancament, aquest haurà d'anar incorporat al filtre.

L'orifici de sortida ha d'estar dimensionat de manera que s'aconsegueixin els cabals exigits.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Llança

Haurà de ser d'un material resistent a la corrosió i als esforços mecànics a què quedarà sotmesa la seva utilització.

Portarà incorporat un sistema d'obertura i tancament, en cas que aquest no existeixi al filtre. No és exigible la llança si el filtre s'acobla directament a la mànega.

Mànega

Els seus diàmetres interiors seran de 45 o 25 mm, i les seves característiques i assaigs s'ajustaran al que especifica les Normes següents UNE:

- UNE 23-091181 "Mangueres d'Impulsió per a la lluita Contra-Incendis. Part 1 - Generalitats.
- UNE 23-091182 "Mangueres d'Impulsió per a la lluita Incendis. Part 2A: Mànega flexible plana per a Servei lleuger, de diàmetres 45 i 70 mm."
- UNE 23-091182 - Mànegues d'Impulsió per a lluita contra incendis. Part 4: Descripció de processos i aparells per a Proves i Assajos."

La mànega de diàmetre 25 mm, serà de trama semirígida no autocol·lapsable, havent de recuperar la forma cilíndrica una vegada eliminada la causa del col·lapsament. La seva pressió de servei serà de 15 kg/cm ^{2} amb un marge de seguretat 1:3, ha de suportar una càrrega mínima de trencament a la tracció de 1.500 kg.

Racor

Tots els ràcords de connexió dels diferents elements de la boca d'incendis equipada estaran sòlidament units als elements a connectar i compliran les Normes UNE següents:

- UNE 23-400181 «Material de lluita contra incendis. Part 1: Ràcords de Connexió de 25 mm».
- UNE 23-400181 «Material de lluita contra incendis. Part 2: Ràcords de Connexió de 45 mm».

Vàlvula

Haurà d'estar realitzada en material metàl·lic resistent a l'oxidació i la corrosió. S'admetran les de tancament ràpid (1/4 de tornada) sempre que es prevegin els efectes del cop d'ariet i les de volant amb un nombre de voltes per a la seva obertura i tancament comprès entre 2 1/4 i 3 1/2.

En el tipus de 25 mm, la vàlvula podrà ser d'obertura automàtica en girar-la devanadera.

Manòmetre

Serà adequat per mesurar pressions entre zero i la màxima pressió que s'assoleixi a la xarxa.

Suport

Haurà de tenir suficient resistència mecànica per suportar a més del pes de la mànega les accions derivades del funcionament.

S'admet tant el de tipus devanadera (rodet per conservar la mànega enrotllada) com el de tipus plegadora (suport per conservar la mànega doblegada ziga-zaga) excepte en el tipus de 25 mm, que serà sempre de devanadora. Tots dos tipus de suport permetran orientar correctament la mànega. Per mànegues de 45 mm, el suport ha de poder girar al voltant d'un eix vertical.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Armari

Tots els elements que componen la boca d'incendi equipada han d'estar allotjats en un armari de dimensions suficients per permetre el desplegament ràpid i complet de la mànega, excepte en el tipus de 25 mm, en què l'armari no és exigible.

Podrà ser encastat o de superfície, essent en aquest cas metàl·lic. En tots els casos la tapa serà de marc metàl·lic i proveïda d'un vidre que possibiliti la fàcil visió i accessibilitat, així com el trencament del mateix. Disposarà d'un sistema que en permeti l'obertura per a les operacions de manteniment. El seu interior estarà ventilat.

3.2.3. EMPLAÇAMENT I DISTRIBUCIÓ DE LES BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

S'efectuarà d'acord amb els criteris generals següents, sens perjudici del que estableixi els annexos a la present NBE, per a cada tipus d'edificació.

Les boques d'incendi equipades s'han de situar sobre un suport rígid, de manera que el centre quedi com a màxim a una alçada d'1,5 m, en relació amb el terra. Se situaran preferentment a prop de les portes o sortides i a una distància màxima de 5 m. s'instal·larà sempre una boca, tenint en compte que no han de constituir obstacle per a la utilització de les portes esmentades.

A les boques d'incendi equipades de 25 mm, l'alçada sobre el terra podrà ser superior, sempre que el filtre i la vàlvula manual si existeix, es trobin a una alçada màxima d'1,50 m., amb relació al terra.

La determinació del nombre de boques d'incendi equipades i la seva distribució es farà de manera que la totalitat de la superfície a protegir ho està, almenys, per una boca d'incendi equipada.

La separació màxima entre cada boca d'incendi equipada i la més propera serà de 50 m, i la distància des de qualsevol punt d'un local protegit fins a la boca d'incendi equipada més propera no ha d'excedir els 25 mm. Aquestes distàncies es mesuraran sobre recorreguts reals.

Les boques d'incendi equipades s'han de senyalitzar d'acord amb el que estableix la norma UNE 23 033.

S'haurà de mantenir al voltant de cada boca d'incendi equipada una zona lliure d'obstacles que permeti l'accés i la maniobra, sense dificultat.

3.2.3.1. LA XARXA DE CANONADES QUE HAGI D'ANAR VISTA

Serà d'acer i podrà ser d'un altre material quan vagi soterrada o convenientment protegida, d'ús exclusiu per a instal·lacions de protecció contra incendis i s'haurà de dissenyar de manera que quedin garantides, en qualsevol de les boques d'incendi equipades, les condicions de funcionament següents:

- La pressió dinàmica en punta de llança serà com a mínim de 3,5 kg/cm ^{2} (344 kPa) i com a màxim de 6 kg/cm ^{2} (588 kPa).
- Els cabals mínims seran de 1,6 l/s per a boques de 25 mm, i 3,3 l/s per a boques de 45 mm mm.
- Aquestes condicions de pressió i cabal s'han de mantenir durant una hora, sota la hipòtesi de funcionament simultani de les dues boques hidràulicament més desfavorables.
- La xarxa es protegirà contra la corrosió, les gelades i les accions mecàniques, als punts

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

que es consideri precís.

3.2.4. CANONADES, VÀLVULES I ACCESSORIS

Els materials emprats a les canalitzacions seran tubs d'acer. Els elements d'ancoratge i guiatge de les canonades seran incombustibles i robustos (l'ús de la fusta i el filferro com a suports s'haurà de limitar al període de muntatge).

Les grapes i abraçadores seran de manera que permetin un desmuntatge fàcil dels tubs, exigint-se la utilització de material elàstic entre subjecció i canonada. Hi haurà almenys un suport entre cada dues unions de canonades i amb preferència es col·locaran aquests al costat de cada unió de dos trams de canonada.

Els suports de fusta o filferro seran admissibles únicament durant la col·locació de la canonada, però hauran de ser substituïts per les peces indicades en aquestes prescripcions. Els suports tindran la forma adequada per ser ancorats a l'obra de fàbrica o a dades situades a terra. S'evitarà ancorar la canonada a les parets amb gruix menor de 8 cm, però en el cas que calgués, els suports aniran ancorats a la paret per mitjà de tacs de fusta o altre material apropiat.

Els suports de les canalitzacions verticals subjectaran la canonada en tot el contorn. Seran desmuntables per permetre després d'estar ancorats col·locar o treure la canonada, amb un moviment fins i tot perpendicular a l'eix de la mateixa. Abans d'efectuar una unió, es repassaran les canonades per eliminar les rebaves que es puguin haver format en tallar-ne l'eix.

En realitzar la unió de dues canonades no es forçaran aquestes, sinó que s'hauran d'haver tallat i col·locat amb la deguda exactitud.

Totes les unions han de poder suportar una pressió superior en un 50% a la de treball.

Les canonades encastades hauran de disposar d'un tractament anticorrosiu adequat i estar embolicades amb una protecció adequada, havent d'estar prou resolt la lliure dilatació de la canonada i el contacte d'aquesta amb els materials de construcció.

Els gruixos mínims de metall, dels accessoris per embridar o roscar seran els adequats per suportar les màximes pressions i temperatures a què hagin d'estar sotmesos. Seran de acer.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

3.3. GRÀFICS, PLÀNOLS D'OBRA ACABADA E INSTRUCCIONS

L'instal·lador introduirà en els plànols, esquemes i gràfics d'aquest projecte totes les modificacions que es facin durant l'Obra.

L'instal·lador haurà de realitzar els plànols addicionals necessaris, segons el parer de la direcció, per completar els plànols d'obra acabada, havent de lliurar un reproduïble de cadascun mantenint el mateix format i segell del projecte.

S'haurà de tenir, ben present, que les úniques modificacions que hi podrà haver a l'Obra, seran les que ordeni o aprovi la Direcció Facultativa.

L'instal·lador d'acord amb la marca i el model dels equips i materials utilitzats, hauran de completar els gràfics i/o esquemes funcionals d'aquest projecte, introduint una nomenclatura d'identificació de tots els equips, amb l'aprovació de la direcció. Facultativa.

L'Instal·lador reunirà totes i cadascuna de les instruccions de servei i manteniment de cada fabricant dels equips i materials instal·lats, havent de lliurar els exemplars necessaris de cadascú, en finalitzar l'obra; així mateix prepararà unes instruccions de servei i funcionament del conjunt, del qual també haurà de lliurar els exemplars corresponents.

L'instal·lador d'acord amb la marca i el model dels equips i materials utilitzats, haurà de completar els gràfics i/o esquemes funcionals d'aquest projecte, introduint una nomenclatura d'identificació de tots els equips, vàlvules, controls, etc., i amb l'aprovació de la Direcció Facultativa, col·locarà aquests esquemes i/o diagrames en un lloc ben visible de la Sala de Màquines, protegits amb marc i vidre o degudament plastificats.

En tots els equips, vàlvules, controls, etc., es fixaran sòlidament mitjançant reblons, cadenetes, etc., etiquetes metàl·liques amb la identificació gravada, corresponent a la que apareix als gràfics i/o esquemes.

El Contractista es compromet a ensinistrar el personal necessari per manejar la instal·lació, ensinistrament que es realitzarà durant la instal·lació i 15 després de finalitzada la instal·lació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

3.4. PROVES I RECEPCIÓ

3.4.1. PROVES PARCIALS

Durant la instal·lació es realitzaran proves de tots els elements que han de quedar ocults i no es cobriran, fins que aquestes proves parcials donin resultats satisfactoris, segons el parer de la Direcció Facultativa.

Igualment caldrà fer proves parcials de tots els elements indicats anteriorment i de tots aquells que indiqui la Direcció Facultativa, quedant escrit en document signat per les parts intervinents.

3.4.2. PROVES FINALS

Acabada la Instal·lació, serà sotmesa en conjunt, a totes les proves obligatòries marcades per les normes UNE, així com la que indiqui la Direcció Facultativa, havent de realitzar-se totes les modificacions, preparacions i substitucions necessàries fins que aquestes proves siguin satisfactòries, amb allò especificat en el projecte i a judici de la Direcció Facultativa.

Tots els equips i materials sotmesos a pressió en el seu funcionament, seran provats a les proves parcials, a la pressió que s'especifica en aquest projecte, pressió que no serà menor al 175% de la pressió de treball durant 18 hr., i a les proves finals, a 150% de la mateixa pressió, durant 24h.

En tots dos casos, les lectures de manòmetres al principi i final de la prova, un cop feta la possible correcció per temperatura, no tindrà diferències més grans del 5%.

Tota la instal·lació elèctrica serà provada mitjançant les següents mesures i operacions:

- Abans de connectar els motors i altres equips elèctrics, es mesurarà la resistència de l'aïllament a terra i entre conductors fent-se, tant de cada circuit com de cada alimentador i caldrà obtenir un valor no inferior a 750.000 ohms.
- Un cop connectats els motors i altres equips, es tornarà a mesurar la resistència de l'aïllament de la mateixa manera, havent de donar un valor no inferior a 200.000 ohms.
- Es mesurarà en funcionament, la tensió i intensitat a cada punt de consum, havent de donar xifres satisfactòries segons el parer de la Direcció efectuï amb equip registrador per obtenir gràfic de les possibles fluctuacions, en el temps, havent de fer registre durant el període que demani la Direcció , l'any de garantia.

La Direcció Facultativa podrà demanar qualsevol altra prova que estimi oportuna per comprovar el funcionament i la protecció de tot l'equip.

Una vegada realitzades les proves esmentades als punts anteriors amb resultats satisfactoris per a la Direcció Facultativa, es procedirà a comprovar el funcionament de la instal·lació mitjançant les operacions que indiqui la Direcció Facultativa perquè, al seu parer, es pugui considerar la instal·lació en condicions de perfecte funcionament.

A l'any de la Recepció Provisional, es repetiran les proves que es considerin oportunes i si els resultats són satisfactoris, es procedirà a la Recepció Definitiva.

Tant a les proves per a la Recepció Provisional, com per a la Recepció Definitiva, l'Instal·lador haurà de comprovar, a càrrec seu tots els canvis, reparacions o substitucions necessàries per obtenir proves satisfactòries a la Direcció Facultativa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

3.4.3. GARANTIES

L'instal·lador lliurarà a la propietat una garantia escrita, indicant que repararà i/o reposarà, al seu propi cost, tots els defectes o avaries deguts a la mala qualitat dels materials, defecte de fabricació i defecte d'instal·lació durant un any, com a mínim , comptat a partir de la data de la Recepció Definitiva.

3.5. MESURES TÈCNIQUES DE SEGURETAT I SALUT A ADOPTAR DURANT L'EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ I PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES

3.5.1. CONDICIONS GENERALS

Tots els mitjans de protecció individual aniran especificats quant a les seves característiques i condicions tècniques corresponents, així com les mesures necessàries per al seu correcte ús i manteniment, atenent tant la reglamentació vigent com les Normes d'ús i costum.

A quant afecte a les condicions de seguretat e higiene, es especificaran addicionalment les característiques de les màquines, equips i útils de feina, així com les mesures necessàries, la seva manteniment i utilització adequada.

Durant la execució de la obra, deuen emprar-se les senyals i dispositius de seguretat inclosos a el RD 485/1997, de 14 d'abril, sempre que l'anàlisi dels riscos existents, situacions d'emergència previsible i mesures preventives adoptades, facin necessari:

- Cridar l'atenció dels treballadors.
- Alertar-los en situacions de emergència.
- Facilitar localitzacions (evacuacions o auxilis).
- Orientar en maniobres perilloses.

3.5.2. LLOCS DE TREBALL

Haurà de procurar-se la estabilitat i solidesa de els materials i equips, així com evitar el pas per superfícies lliscants sense utilització del calçat adequat.

S'han de disposar dels serveis higienicosanitaris suficients per al nombre de treballadors en activitat simultània. Aquests serveis disposaran de sabó i productes desgreixants, si fos necessari, així com una farmaciola de primers auxilis.

Els llocs tancats hauran dotar-se de ventilació suficient per evitar la concentració de fums, gasos o vapors tòxics o sufocants, així com d'una ventilació adequada i suficient.

EINES DE TREBALL

Riscos que es donen amb més freqüència:

- Talls i amputacions.
- Descàrregues elèctriques.
- Projecció de partícules.
- Atrapaments i cops per objectes.

Per evitar aquests riscos, es prendran les mesures següents:

- S'hauran d'ajustar al que indica la normativa específica.
- Hauran d'estar ben projectades i construïdes, tenint en compte, en la mesura del

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

possible, els principis de la ergonomia.
- Mantenir-se en bon estat de funcionament.
- Utilitzar-se exclusivament per als treballs que hagin estat dissenyats.
- Ser manejats per treballadors que hagin rebut una formació adequada.

3.5.3. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Riscos que es donen amb més freqüència:

- Caigudes al mateix o diferent nivell.
- Talls a mans.
- Protecció de partícules.
- Intoxicació a la manipulació de plom.
- Cremades per contacte.
- Intoxicació de plom per pintures.

Normes Bàsiques de Seguretat i Prevenció:

- El transport de tubs a coll es farà mantenint-los lleugerament aixecats per davant.
- Es procedirà a la recollida de les retallades del material en finalitzar la jornada.
- No s'encendran els llums de soldar a prop de material inflamable.
- S'evitarà el contacte de l'acetilè amb qualsevol element que contingui coure.
- S'utilitzarà per soldar un equip de protecció personal.

Proteccions Individuals:

- Casc de seguretat.
- Guants i ulleres de soldador.
- Cinturó de seguretat en el cas de treballs a alçada.
- Mono de treball.
- Guants de seguretat en el trasbals de materials.

Proteccions Col·lectives:

- Zones de treball netes, ordenades i bé il·luminades.
- Escales de mà de tisora.
- Màquines elèctriques de treball dotades de presa de terra o doble aïllament.

3.5.4. INSTAL·LACIONS DE ELECTRICITAT

Riscos que es donen amb més freqüència:

- Caigudes al mateix o diferent nivell.
- Electrocucions.
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques.
- Talls a mans.
- Atrapament dels dits en introduir cables als conductes.
- Detonació de gasos combustibles.

Per evitar aquests riscos es prendran les mesures següents:

- Zones de treball netes, ordenades i bé il·luminades.
- Les escales de mà a utilitzar seran de tisora.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Casc de seguretat.
- Guants aïllants.
- Calçat aïllant.
- Treball en línies sense tensió
- Instal·lacions auxiliars d'obra protegides al pas de persones o maquinària per evitar deteriorament de la coberta aïllant.
- No es permetrà la utilització directa dels terminals dels conductors, com a clavilla de presa de corrent.
- Els empalmaments i connexions es realitzaran mitjançant elements apropiats, degudament aïllats.

3.5.5. PASTILLERIA, ANDAMIAJES I ESCALES DE MÀ

- Despreniments i caiguda de materials.
- Enfonsament de bastides.
- Caigudes d'operaris.
- Cops i talls.
- Xocs al capdavant, peus i mans.

Per evitar aquests riscos, es prendran les mesures següents:

- S'exigirà l'ús de cascos, guants i botes.
- Les bastides estaran arrossegades per evitar moviments que puguin fer perdre la estabilitat dels treballadors.
- Les plataformes de les bastides tindran una amplada mínima de 60 cm i estaran fortament ancorades a la estructura.
- Les bastides amb el pis a més de 2 m estaran dotats de baranes de 90 cm d'alçada, amb llistó intermedi i sòcols.
- Es prohibirà deixar materials o eines abandonades sobre les plataformes dels bastides.
- No es llançaran enderrocs des dels bastides.
- La distància màxima entre la bastida i els paraments verticals serà inferior a 45 cm.
- Les bastides s'inspeccionaran diàriament per l'encarregat de la obra.
- Les bastides dotades de rodes disposaran de frens i no es desplaçaran amb persones o materials sobre ells.
- A les bastides de cavallets, aquestes s'instal·laran anivellades. Si són de fusta estaran sanes, sense esquerdes o trencaments i encolades. La distància entre cavallets serà menor de 3,5 m per a taulers de 5 cm de gruix i no sobrepassaran més de 40 cm del punt de suport.
- Les escales de mà disposaran de ganxos al seu suport superior i de mecanismes antilliscants a l'inferior. Es pujaran i baixaran de cara a l'escala. No es faran servir simultàniament per dos operaris.
- Els llargs de les escales seran d'una peça i els graons estaran acoblats. Seran de menys de 5 m de longitud i es col·locaran formant un angle de 75º amb la horitzontal.
- Les escales de tisora disposaran d'un sistema de seguretat d'obertura i cadena cable.
- No es pujaran a braç pesos que comprometin la seguretat del treballador.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

3.6. CERTIFICACIONS

L'instal·lador aportarà els corresponents certificats d'instal·lació enumerant els elements instal·lats e indicant les probes realitzades.

En Alberic, marzo de 2023



Fdo.: Francisco Javier Molina Bellver

XUQUER ARQUITECTURA E INGENIERIA SL

Nº colegiado: 12184

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

4. ESTUDI DE SECURITAT Y SALUD

El present projecte constitueix un projecte específic d'instal·lació en aplicació de la Normativa vigent en aquesta mena d'instal·lacions.

Els treballs derivats del mateix es troben englobats en el conjunt del projecte d'edificació al qual fa referència.

El compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció queda garantit, perquè l'obra disposa o disposarà, d'estudi de seguretat i salut en els termes establerts en el citat decret englobant la totalitat de l'edificació (Veure Projecte d'Execució).

L'estudi de seguretat i salut està redactat i signat per: Juan de Llano Cebriá, Arquitecte tècnic Col·legiat núm. 6.193.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

5. PRESSUPOST

El pressupost del projecte de la instal·lació de protecció contra incendis s'adjunta en el pressupost general del projecte d'arquitectura.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

6. PLÀNOLS

- INSTALACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. PLANTA SOTERRANI
- INSTALACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. PLANTA BAIXA
- INSTALACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. PLANTA PRIMERA
- INSTALACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. PLANTA SEGONA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

SENYALITZACIÓ, ILUMINACIÓ, ALARMA I EXTINCIÓ D'INCENDI

- POLSADOR D'INCENDI MANUAL
- CENTRALITA DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS ANALÒGICA
- SIRENA D'ALARMA INTERIOR
- SIRENA D'ALARMA EXTERIOR
- BIEs
- EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B, POLS ABC POLIVALENT, 6 KG.

- SENYAL UBICACIÓ DE BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- SENYAL UBICACIÓ D'EXTINTOR
- SENYAL UBICACIÓ EIXIDA D'EMERGENCIA
- SENYAL UBICACIÓ DE POLSADOR D'ALARMA
- SENYAL DE NO N'HI HA EIXIDA
- GRUP DE PRESSIÓ

- SENYAL DIRECCIÓ DE RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- SENYAL UBICACIÓ D'ESCALES
- NO UTILITZAR L'ASCENSOR EN CAS D'INCENDI
- DETECTOR D'INCENDIS ÓPTIC DE FUMS
- LLUMINARIA D'EMERGENCIA 100 lumnes
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2"
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2 1/2"
- VÀLVULA LIMITADORA DE PRESSIÓ 6 kg/cm2



E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	Xai | XQUES arquitectura i urgència Eva Fernández Simó Arquitecta Col·legiada nº 55393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		FASE 5: INSTAL·LACIÓ DE PCI SOTERRANI	NOVEMBRE 2022	1:20	1

CSV: 828780f3-d5b8-4406-9deb-ac0244c9f1d5
Verificació del document accessible a la seu electrònica: Esmena 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://seu.esparreguera.cat/validacio-documents.aspx

SENYALITZACIÓ, ILUMINACIÓ, ALARMA I EXTINCIÓ D'INCENDI

- POLSADOR D'INCENDI MANUAL
- CENTRALITA DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS ANALÒGICA
- SIRENA D'ALARMA INTERIOR
- SIRENA D'ALARMA EXTERIOR
- BIEs
- EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B, POLS ABC POLIVALENT, 6 KG.

- SENYAL UBICACIÓ DE BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- SENYAL UBICACIÓ D'EXTINTOR
- SENYAL UBICACIÓ EIXIDA D'EMERGENCIA
- SENYAL UBICACIÓ DE POLSADOR D'ALARMA
- SENYAL DE NO N'HI HA EIXIDA
- GRUP DE PRESSIÓ

- SENYAL DIRECCIÓ DE RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- SENYAL UBICACIÓ D'ESCALES
- NO UTILITZAR L'ASCENSOR EN CAS D'INCENDI
- DETECTOR D'INCENDIS ÓPTIC DE FUMS
- LLUMINARIA D'EMERGENCIA 100 lumnes
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2"
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2 1/2"
- VÀLVULA LIMITADORA DE PRESSIÓ 6 kg/cm2

Serveis 13.10m²
Cuina 26.30m²
Rebost 8.90m²
Vestidors 11.90m²
Bugaderia i planxa 27.90m²
Distribuidor 19.60m²
Maquinària ascensor 5.90m²
Serveis 4.80m²
3.30m²
5.97m²
1.56m²
2.31m²
1.17m²
1.26m²
1.26m²
1.26m²
1.26m²
Dorm. 09 14.67m²
Dorm. 08 13.12m²
Dorm. 07 12.97m²
Dorm. 06 16.53m²
Dorm. 05
Dorm. 04 12.09m²
Dorm. 03 16.82m²
Dorm. 02
Dorm. 01 12.09m²
Vestíbul 14.10m²
Saló 43.50m²
Sala d'estar 55.03m²
Bomba hidràulica 3.57m²
Distribuidor
7.35m²
Distribuidor 28.00m²
Magatzem 3.78m²
Vestíbul 12.65m²
2.98m²
Bany 13.60m²
Serveis 8.20m²
Serveis 7.20m²
Distribuidor 22.66m²
Vestíbul 30.35m²
Despatx administració 13.51m²
Despatx direcció 6.51m²
3.00m²
Dorm. 10 11.70m²
Dorm. 11 11.78m²
2.62m²
Biblioteca 32.31m²
Menjador 69.81m²
Sala de cures 13.76m²
Dorm. 16 7.22m²
Dorm. 17 5.65m²
1.88m²
Dorm. 18 6.88m²
.86m²
1.49m²
9.96m²
E/0584/5-2023 28/03/2023 10:37:45
5.68m²
.73m²
Dorm. 15 8.78m²
Dorm. 14 6.72m²
Estanca sense activitat 13.80m²

EDIFICI ANNEX
PLANTA BAIXA

RESIDÈNCIA MUNICIPAL - EDIFICI ANTIC

RESIDÈNCIA MUNICIPAL - EDIFICI ANTIC

Dipòsit 12000 L

CSV: 828780f3-d6de-4406-9ceb-ac0244c9fcd5
Verificació: https://seu.esparreguera.cat/verificardocs Exp/de 27 de la Llei 39/2015, de
1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça
https://seu.esparreguera.cat/verificardocs amb el codi anterior

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA	Eva Fernández Simó Arquitecta Col·legiada nº 05393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10
		PLÀNOL: FASE 5: INSTAL·LACIÓ DE PCI PLANTA BAIXA	DATA: NOVEMBRE 2022 / ESCALA: 1:100 / Nº PLÀNOL: 2

SENYALITZACIÓ, ILUMINACIÓ, ALARMA I EXTINCIÓ D'INCENDI

- POLSADOR D'INCENDI MANUAL
- CENTRALITA DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS ANALÒGICA
- SIRENA D'ALARMA INTERIOR
- SIRENA D'ALARMA EXTERIOR
- BIEs
- EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B, POLS ABC POLIVALENT, 6 KG.

- SENYAL UBICACIÓ DE BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- SENYAL UBICACIÓ D'EXTINTOR
- SENYAL UBICACIÓ EIXIDA D'EMERGENCIA
- SENYAL UBICACIÓ DE POLSADOR D'ALARMA
- SENYAL DE NO N'HI HA EIXIDA
- GRUP DE PRESSIÓ

- SENYAL DIRECCIÓ DE RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- SENYAL UBICACIÓ D'ESCALES
- NO UTILITZAR L'ASCENSOR EN CAS D'INCENDI
- DETECTOR D'INCENDIS ÓPTIC DE FUMS
- LLUMINARIA D'EMERGENCIA 100 lumnes
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2"
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2 1/2"
- VÀLVULA LIMITADORA DE PRESSIÓ 6 kg/cm2

Serveis 13.92 m²
Serveis 13.87 m²
Vestíbul 21.27 m²
Passadís de comunicación amb l'edifici principal
Dorm. 29 14.35 m²
Dorm. 28
Dorm. 27
17.91 m²
Dorm. 26 14.96 m²
Dorm. 25
Dorm. 24
18.78 m²
Dorm. 23 16.38 m²
Serveis 8.61 m²
Perruqueria 3.39 m²
Distribuidor 18.78 m²
18.78 m²
27.71 m²
Magatzem 2.50 m²
2.73 m²
Dorm. 22 10.17 m²
13.47 m²
Dorm. 21 7.56 m²
2.24 m²
6.10 m²
Dorm. 20 9.04 m²
Podologia 9.00 m²
Sala GALERIA 64.96 m²
15.90 m²
2.57 m²
113.71 m²
21.27 m²
Sala d'estar 14.28 m²
3.92 m²
2.53 m²
Dorm. 43 10.51 m²
2.43 m²
Dorm. 42 .98 m²
E/05645-2023 28/03/2023 10:37:45

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	Xal KÒLEK arquitectura i projectes Eva Fernández Simó Arquitecta Col·legiada nº 55393	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		FASE 5: INSTAL·LACIÓ DE PCI PLANTA PRIMERA	NOVEMBRE 2022	1:100 / 3

CSV: 8297ff09-d9ae-4409-9ceb-aa0244c9f1d5
Verificació: Segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://portaldelciutada.esparreguera.cat/validacio_documents.aspx

SENYALITZACIÓ, ILUMINACIÓ, ALARMA I EXTINCIÓ D'INCENDI

- POLSADOR D'INCENDI MANUAL
- CENTRALITA DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS ANALÒGICA
- SIRENA D'ALARMA INTERIOR
- SIRENA D'ALARMA EXTERIOR
- BIEs
- EXTINTOR PORTÀTIL 21A-113B, POLS ABC POLIVALENT, 6 KG.

- SENYAL UBICACIÓ DE BOCA D'INCENDI EQUIPADA
- SENYAL UBICACIÓ D'EXTINTOR
- SENYAL UBICACIÓ EIXIDA D'EMERGENCIA
- SENYAL UBICACIÓ DE POLSADOR D'ALARMA
- SENYAL DE NO N'HI HA EIXIDA
- GRUP DE PRESSIÓ

- SENYAL DIRECCIÓ DE RECORREGUT D'EVACUACIÓ
- SENYAL UBICACIÓ D'ESCALES
- NO UTILITZAR L'ASCENSOR EN CAS D'INCENDI
- DETECTOR D'INCENDIS ÓPTIC DE FUMS
- LLUMINARIA D'EMERGENCIA 100 lumnes
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2"
- CANONADA D'ACER SENSE SOLDADURA 2 1/2"
- VÀLVULA LIMITADORA DE PRESSIÓ 6 kg/cm2

223.59 m²
52.03 m²
Dorm. 51
8.51 m²
6.80 m²
2.53 m²
Dorm. 48
10.58 m²
2.52 m²
Distribuidor
8.26 m²
Distribuidor
37.75 m²
2.59 m²
3.66 m²
Dorm. 31
9.53 m²
2.35 m²
Dorm. 32
9.53 m²
3.84 m²
Dorm. 33
9.53 m²
2.35 m²
Dorm. 34
9.56 m²
3.84 m²
Dorm. 35
9.53 m²
2.35 m²
Dorm. 36
9.51 m²
3.84 m²

E/05845-2023 26/03/2023 10:37:45

CI ANNEX
RA PLANTA

RESIDÈNCIA MUNICIPAL - EDIFICI ANTIC
TERCERA PLANTA
(SUP. ÚTIL: 220M²)

CSV: B2B7ff09-d4ae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Verificació: https://seu.esparreguera.cat/portalseu/verificarCsv.do
Aquest document ha estat signat electrònicament per l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre LA seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça
https://seu.esparreguera.cat/portalseu/verificarCsv.do

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	Xai KQE arquitectura i urbanisme Eva Fernández Simó Arquitecta Col·legiada nº 05303	PROJECTE BÀSIC DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8190/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10

PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
FASE 5: INSTAL·LACIÓ DE PCI PLANTA SEGONA	NOVEMBRE 2022	1:100	4

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS

DOCUMENT VI

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA DEL EDIFICI

Projecte executiu de reforma de Residència de Can Comelles (Lote 2), Esparreguera (Barcelona).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

Les actuacions a dur a terme en la reforma de Residència de Can Comelles en Esparreguera són obres d'adequació i reformes. El que comporta haver d'identificar si s'hauria de fer una Certificació Energètica de l'Edifici.

Per això, aquest document es basa en el document del Reial decret 390/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis, publicat en <<BOE>> núm 131, de 02/06/2021, del departament de Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Memòria Democràtica.

En l'Article 3 d'aquest document, s'estableix l'àmbit d'ampliació per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis, així com els àmbits els quals s'exclou, fragment que s'adjunta a continuació:

Article 3. Àmbit d'aplicació

1. Aquest Procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis serà aplicable a:

a) Edificis de nova construcció

b) Edificis o parts d'edificis existents que es venguin o lloguin a un nou arrendatari.

c) Edificis o parts d'edificis pertanyents o ocupats per una Administració Pública, entenent per aquesta última la definida en l'article 2.3 de la Llei 39/2015, d'octube, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, amb una superfície útil total superior a 250 m^2

d) Edificis o parts d'edificis en els quals ees realitzin reformes o amlicacions que compleixin algun dels següents suposats:

1r: Substitució, instal·lació o renovació de les instal·lacions tèrmiques tal que necessiti la realització o modificació de un projecte d'installacions tèrmiques, d'acord amb el que s'estableix en l'article 15 del Reglament d'Installacions Tèrmiques en els Edificis, aprovat pel Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol.

2n: Intervenció en més del 25 % de la superfície total de l'envolupant tèrmica final de l'edifici

3r: Ampliació en la qual s'incrementi més d'un 10 % la superfície o el volum construït de la unitat o unitats d'ús sobre les quals s'intenvingui, quan la superfície útil total ampliada superi els 50 m^2

e) Edificis o parts d'edificis amb una superfície útil total superior a 500 m^2 destinats als següents usos:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1r Administratiu.

2n Sanitari.

3r Comercial: botigues, supermercats, grans magatzems, centres comercials i similars.

4t Residencial públic: hotels, hostals, residències, pensions, apartaments turístics i similars.

5è Docent.

6è Cultural: teatres, cinemes, museus, auditoris, centres de congressos, sales d'exposicions, biblioteques i similars.

7è Activitats recreatives: Casinos, salons recreatius, sales de festa, discoteques i similars.

8è Restauració: bars, restaurants, cafeteries i similars.

9è Transport de persones: estacions, aeroports i similars.

10è Esportius: gimnasos, poliesportius i similars.

11è Llocs de culte, d'usos religiosos i similars.

f) Edificis que hagin de realitzar obligatòriament la Inspecció Tècnica de l'Edifici o inspecció equivalent.

2. S'exclouen de l'àmbit d'aplicació:

a) Edificis protegits oficialment per ser part d'un entorn declarat o en raó del seu particular valor arquitectònic o històric, sempre que qualsevol actuació de millora de l'eficiència energètica alterés de manera inacceptable el seu caràcter o aspecte, sent l'autoritat que dicta la protecció oficial qui determini els elements inalterables.

b) Construccions provisionals amb un termini previst d'utilització igual o inferior a dos anys.

c) Edificis industrials, de la defensa i agrícoles no residencials, o parts d'aquests, de baixa demanda energètica. Aquelles zones que no requereixin garantir unes condicions tèrmiques de confort, com les destinades a tallers i processos industrials, es consideraran de baixa demanda energètica.

d) Edificis independents, és a dir, que no estiguin en contacte amb altres edificis i amb una superfície útil total inferior a 50 m²

e) Edificis que es comprin per a la seva demolició o per a la realització de les reformes definides en l'apartat d) de l'article 3.1. Aquests edificis estaran exempts de l'obtenció del certificat d'eficiència energètica d'edifici existent d'acord amb l'article 10, sense perjudici, en el seu cas, del compliment de l'article 9 una vegada es vagi a escometre la reforma, segons el referit en l'apartat d) de l'article 3.1.

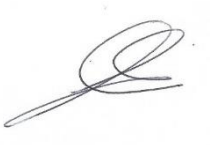
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Per a fer efectiva l'exclusió recollida en aquest apartat f), el propietari de l'edifici o de part de l'edifici, segons correspongui, realitzarà una declaració responsable davant l'òrgan competent de la comunitat autònoma en matèria de certificació energètica d'edificis. No obstant això, l'òrgan competent de la comunitat autònoma podrà regular un procediment més exigent.

Observant que les actuación de rehabilitació que es duran a terme en la residència municipal de Can Comelles (Lote 2) de Esparreguera, no substitueix les instal·lacions tèrmiques de l'edifici y i es tracta d'un edifici protegit, **ES CONSIDERA** que **NO** és necessària la realització d'un nou Certificat Energètic de l'Edifici.

Alberic, novembre de 2022.



Fdo: **Eva Fernández Simó**,

arquitecta.

XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I D'ENDERROC

Projecte EXECUTIU de reforma de Residència de Can Comelles (Lote 2), Esparreguera (Barcelona).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

MEMÒRIA

1. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS GENERATS CODIFICATS CONFORME A LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDRE MAM/304/2002)
2. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS EN L'OBRA
3. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ
4. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS EN L'OBRA
5. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES
6. PRESCRIPCIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL PROJECTE
7. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RCDs
8. INVENTARI DELS RESIDUS PERILLOSOS

MESURAMENTS I PRESSUPOSTOS

PLÀNOLS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

1. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS GENERATS CODIFICATS CONFORME A LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDRE MAM/304/2002)

L'estimació de les quantitats de residus que previsiblement seran generats durant l'execució de les obres, es realitza a partir de les dades publicades per la Societat Pública de Gestió Ambiental del Govern Basc IHOBE, per la Conselleria de Foment i Habitatge de la Junta d'Andalusia, per l'Agència de Residus de Catalunya ARC, per la Comunitat de Madrid i per l'Associació Espanyola d'Empresaris de Demolició AEDED.

Aquestes entitats ofereixen una estimació del volum de residu generat, per a cada tipus residu considerat, en funció del tipus d'actuació (t/m²). Els valors adoptats venen detallats en la Taula 2 i es complementen amb el valor de la densitat aparent dels residus considerats amb la qual s'obté el volum en metres cúbics corresponent a les tones generades.

Els residus s'agrupen i classifiquen en funció de les característiques que condicionen el tipus de gestió al qual es destinaran i les operacions a les quals se sotmetran, distingint entre:

Terrenys

Procedents dels excedents no contaminats del desbrossament del terreny, de l'excavació i dels moviments de terra generats en el transcurs de les obres.

Petris

Els no contaminats, per la seva condició de residus inerts, poden destinar-se a l'elaboració d'àrids reciclats, al farciment de rases i excavacions o la restauració de pedreres i mines.

No petris

Reuneix un amb junt de residus, assimilables als residus urbans (paper, cartó, plàstic, vidre, metalls, etc.), que es caracteritzen pel seu alt índex de reciclabilitat, per la qual cosa la seva gestió haurà de dirigir-se sempre en aquesta direcció.

Per contra, també comprenen els materials a base de guix, els que actualment no tenen la possibilitat de ser valorats, devent separés adequadament de la resta de residus pel seu poder contaminant i els residus barrejats que, per la seva fragmentació i mescla, ofereixen un escàs potencial de valorització.

Perillosos

Per la seva naturalesa perillosa (inflamables, combustibles, tòxics, nocius, corrosius, etc.) requereixen d'un tractament o gestió específics. Són fàcilment identificables ja que els materials i productes que els generen venen identificats amb pictogrames de risc en els seus envasos o embalatges.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Escombraries

Els residus generats en les casetes d'obra produïts en tasques d'oficina, vestuaris, menjadors, etc. tindran la consideració d'escombraries (Residus Sòlids Urbans) i es gestionaran com a tals segons estipuli la normativa municipal reguladora d'aquests residus en la ubicació de l'obra.

TAULA 1

POSSIBLES RESIDUS PERILLS PRESENTS EN OBRES DE NOVA PLANTA

ELEMENT	TIPUS DE RESIDUS
FONAMENTACIÓ	Sòls contaminats, aerosols de marcat buits Llots bentonítics de perforació
ESTRUCTURA	Restes de neteja de formigonera contenint lletada de ciment Portland Restes d'additius de formigó i els seus envasos Restes d'olis desencofrats i els seus envasos Fusta tractada amb productes conservants Resta de productes conservants de la fusta Escòria generada en el procés de soldadura, segellats, material asfàltic impermeabilitzacions
AÏLLAMENTS	Bidons i aerosols buits de poliuretà
IMPERMEABILITZACIÓ	Retallades de làmines d'impermeabilització
ACABATS	Restes de quitrans Sobrants i envasos de pintures i vernissos Sobrants i envasos d'antioxidants Sobrants i envasos de líquids per a polir terratzo i pedra natural Sobrants i envasos d'àcids per a acabats de formigó vist Elements de posada en obra contaminats amb pintures, pinzells i corrons
INSTAL·LACIONS	Envasos de coles, resines, silicones, ...
MITJANS AUXILIARS	Abocament sobre el terreny d'oli de maquinària, bateries, filtres d'olis, draps contaminats, ...

TAULA 2

POSSIBLES RESIDUS PERILLS PRESENTS EN OBRES DE REHABILITACIÓ, REFORMA O DEMOLICIÓ

ELEMENT	TIPUS DE RESIDUS
FONAMENTACIÓ	Sòls contaminats
ESTRUCTURA	Protecció d'estructures metàl·liques amb flocat de fibres d'amiant Elements estructurals de fusta tractats amb conservants tòxics
AÏLLAMENTS	Aïllaments amb substàncies potencialment perilloses
IMPERMEABILITZACIÓ	Impermeabilitzacions amb substàncies potencialment perilloses Plaques de fibrociment
ACABATS	Plaques de fals sostre amb contingut d'amiant Paviments vinílics amb contingut d'amiant

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

ELEMENT	TIPUS DE RESIDUS
	Quitrans
	Pintures amb contingut de plom
INSTAL·LACIONS	Canonades i baixants de fibrociment
	Canonades de plom
	Dipòsits de fibrociment
	Calorifugat de canonades amb contingut d'amiant
	Tubs fluorescents i llums de vapor de mercuri
	Detectors iònics de fum susceptibles de generar radicacions superiors a les admissibles
	Transformadors elèctrics amb PCB o PCT
	Parallamps radioactius

1.1. PARÀMETRES DEL PROJECTE SEGONS TIPUS D'INTERVENCIÓ

L'estimació de la quantitat de residus generats, es realitza a partir dels següents paràmetres de projecte:

FASE 01: COBERTES

Movimiento de tierras		**0,00 m³**
	Volumen de desbroce	0,00 m³
	Volumen de excavación	0 m³
Derribos y demoliciones		**0,00 m²**
Rehabilitación de edificación		**1.534,62 m²**
Edificación		**0,00 m²**
Urbanización		**0,00 m²**

FASE 02: FAÇANES

Movimiento de tierras		**0,00 m³**
	Volumen de desbroce	0,00 m³
	Volumen de excavación	0 m³
Derribos y demoliciones		**0,00 m²**
Rehabilitación de edificación		**1.574,40 m²**
Edificación		**0,00 m²**
Urbanización		**0,00 m²**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 03: FUSTERIES EXTERIORS

Movimiento de tierras			**0,00 m³**
		Volumen de desbroce	0,00 m³
		Volumen de excavación	0 m³
Derribos y demoliciones			**0,00 m²**
Rehabilitación de edificación			**122,70 m²**
Edificación			**0,00 m²**
Urbanización			**0,00 m²**

FASE 04: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS

Movimiento de tierras			**142,16 m³**
		Volumen de desbroce	4,41 m³
		Volumen de excavación	137,75 m³
Derribos y demoliciones			**81,00 m²**
	Nave industrial	Pórticos metálicos	81,00 m²
Rehabilitación de edificación			**756,22 m²**
Edificación			**0,00 m²**
Urbanización			**857,95 m²**

TAULA 3

RESIDUS GENERATS PER TIPUS D'ACTUACIÓ T/M²

FASE 01: COBERTES

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
No peligrosos	Terrenos	20 01 02	Desbroce y poda	0,80											
		17 05 04	Tierra piedras	1,80			0,0065	0,0100							0,4500
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	1,75	0,0200	0,0300	0,0030	0,0500	0,7100	0,0850	0,7300	0,3500	0,4500	0,5500	0,0500

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
	No pétreos	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	1,20	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
		17 04 07	Metales mezclados	1,50	0,0050	0,0080	0,0003	0,0450	0,0150	0,0050	0,0250	0,0080	0,3500	0,2200	
		17 02 01	Madera	0,80	0,0100	0,0080	0,0010	0,0600	0,0170	0,0230	0,0170	0,0230	0,0170	0,0170	
		17 02 02	Vidrio	0,40	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0160	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	
		17 02 03	Plástico	0,60	0,0020	0,0020	0,0005	0,0400	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0410	0,0310	
		20 01 01	Papel y cartón	0,75	0,0020	0,0020	0,0001	0,0200							
		17 02 02	Mezclas bituminosas	1,00	0,0020	0,0020	0,0050	0,0200							0,1100
		17 02 02	Materiales de construcción a base de yeso	0,90	0,0050	0,0010		0,1000	0,0500	0,0500	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	
	Mezclados	17 04 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	1,25	0,0100	0,0080	0,0010	0,0250	0,0010	0,0040	0,0250	0,0210	0,0250	0,0250	0,0100
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 03 * 09	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0,80	0,0020	0,0020	0,0005	0,0020							
		20 01 03	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,60	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 02: FAÇANES

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0,80											
		17 05 04	Tierra y piedras	1,80			0,0065	0,0100							0,4500
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	1,75	0,0200	0,0300	0,0030	0,0500	0,7100	0,0850	0,7300	0,3500	0,4500	0,5500	0,0500
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	1,20	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	1,50	0,0050	0,0080	0,0003	0,0450	0,0150	0,0050	0,0250	0,0080	0,3500	0,2200	
		17 02 01	Madera	0,80	0,0100	0,0080	0,0010	0,0600	0,0170	0,0230	0,0170	0,0230	0,0170	0,0170	
		17 02 02	Vidrio	0,40	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0160	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	
		17 02 03	Plástico	0,60	0,0020	0,0020	0,0005	0,0400	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0410	0,0310	
		20 01 01	Papel y cartón	0,75	0,0020	0,0020	0,0001	0,0200							
		17 03 02	Mezclas bituminosas	1,00	0,0020	0,0020	0,0050	0,0200							0,1100
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0,90	0,0050	0,0010		0,1000	0,0500	0,0500	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	1,25	0,0100	0,0080	0,0010	0,0250	0,0010	0,0040	0,0250	0,0210	0,0250	0,0250	0,0100
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos	0,80	0,0020	0,0020	0,0005	0,0020							

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
			mezclados, que contienen sustancias peligrosas												
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,60	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	

FASE 03: FUSTERIES EXTERIORS

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0,80											
		17 05 04	Tierra y piedras	1,80			0,0065	0,0100							0,4500
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	1,75	0,0200	0,0300	0,0030	0,0500	0,7100	0,0850	0,7300	0,3500	0,4500	0,5500	0,0500
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	1,20	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	1,50	0,0050	0,0080	0,0003	0,0450	0,0150	0,0050	0,0250	0,0080	0,3500	0,2200	
		17 02 01	Madera	0,80	0,0100	0,0080	0,0010	0,0600	0,0170	0,0230	0,0170	0,0230	0,0170	0,0170	
		17 02 02	Vidrio	0,40	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0160	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	
		17 02 03	Plástico	0,60	0,0020	0,0020	0,0005	0,0400	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0410	0,0310	
		20 01 01	Papel y cartón	0,75	0,0020	0,0020	0,0001	0,0200							

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
		17 03 02	Mezclas bituminosas	1,00	0,0020	0,0020	0,0050	0,0200							0,1100
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0,90	0,0050	0,0010		0,1000	0,0500	0,0500	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	1,25	0,0100	0,0080	0,0010	0,0250	0,0010	0,0040	0,0250	0,0210	0,0250	0,0250	0,0100
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0,80	0,0020	0,0020	0,0005	0,0020							
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,60	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	

FASE 04: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0,80											
		17 05 04	Tierra y piedras	1,80			0,0065	0,0100							0,4500

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	1,75	0,0200	0,0300	0,0030	0,0500	0,7100	0,0850	0,7300	0,3500	0,4500	0,5500	0,0500
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	1,20	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	1,50	0,0050	0,0080	0,0003	0,0450	0,0150	0,0050	0,0250	0,0080	0,3500	0,2200	
		17 02 01	Madera	0,80	0,0100	0,0080	0,0010	0,0600	0,0170	0,0230	0,0170	0,0230	0,0170	0,0170	
		17 02 02	Vidrio	0,40	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0160	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	
		17 02 03	Plástico	0,60	0,0020	0,0020	0,0005	0,0400	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0410	0,0310	
		20 01 01	Papel y cartón	0,75	0,0020	0,0020	0,0001	0,0200							
		17 03 02	Mezclas bituminosas	1,00	0,0020	0,0020	0,0050	0,0200							0,1100
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0,90	0,0050	0,0010		0,1000	0,0500	0,0500	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	1,25	0,0100	0,0080	0,0010	0,0250	0,0010	0,0040	0,0250	0,0210	0,0250	0,0250	0,0100
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0,80	0,0020	0,0020	0,0005	0,0020							
		20 03 01	Mezcla de residuos	0,60	0,0010	0,0010	0,0001	0,0050	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo					Obra nueva			Rehabilitación	Demolición						
					Edificación		Urbanización		Edificio		Nave industrial				Viales
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Densidad del residuo t/m³	Residencial	Industrial			Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos de hormigón	Muros de fábrica	Pórticos metálicos	Estructura mixta	
			municipales (basura)												

TAULA 4

IDENTIFICACIÓ LER I ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DE RESIDUS GENERADA (MASSA I VOLUM)

FASE 01: COBERTES

Tipo de residuo				Edificación											
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Movimiento de tierras		Derribos y demoliciones		Rehabilitación		Edificación		Urbanización		Total	
				t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0,00
		17 05 04	Tierra y piedras	0.00	0.00	0.00	0.00	15,35	8,53	0.00	0.00	0.00	0.00	15,35	8,53
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	0.00	0.00	0.00	0.00	76,73	43,85	0.00	0.00	0.00	0.00	76,73	43,85
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	0.00	0.00	0.00	0.00	76,73	63,94	0.00	0.00	0.00	0.00	76,73	63,94
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	0.00	0.00	0.00	0.00	69,06	46,04	0.00	0.00	0.00	0.00	69,06	46,04
		17 02 01	Madera	0.00	0.00	0.00	0.00	92,08	115,10	0.00	0.00	0.00	0.00	92,08	115,10
		17 02 02	Vidrio	0.00	0.00	0.00	0.00	7,67	19,18	0.00	0.00	0.00	0.00	7,67	19,18
		17 02 03	Plástico	0.00	0.00	0.00	0.00	61,38	102,31	0.00	0.00	0.00	0.00	61,38	102,31
		20 01 01	Papel y cartón	0.00	0.00	0.00	0.00	30,69	40,92	0.00	0.00	0.00	0.00	30,69	40,92
		17 03 02	Mezclas bituminosas	0.00	0.00	0.00	0.00	30,69	30,69	0.00	0.00	0.00	0.00	30,69	30,69
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0.00	0.00	0.00	0.00	153,46	170,51	0.00	0.00	0.00	0.00	153,46	170,51
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	0.00	0.00	0.00	0.00	38,37	30,69	0.00	0.00	0.00	0.00	38,37	30,69
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0.00	0.00	0.00	0.00	3,07	3,84	0.00	0.00	0.00	0.00	3,07	3,84
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0.00	0.00	0.00	0.00	7,67	12,79	0.00	0.00	0.00	0.00	7,67	12,79

FASE 02: FAÇANES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo				Edificación											
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Movimiento de tierras		Derribos y demoliciones		Rehabilitación		Edificación		Urbanización		Total	
				t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0,00
		17 05 04	Tierra y piedras	0.00	0.00	0.00	0.00	15,74	8,75	0.00	0.00	0.00	0.00	15,74	8,75
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	0.00	0.00	0.00	0.00	78,72	44,98	0.00	0.00	0.00	0.00	78,72	44,98
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	0.00	0.00	0.00	0.00	78,72	65,60	0.00	0.00	0.00	0.00	78,72	65,60
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	0.00	0.00	0.00	0.00	70,85	47,23	0.00	0.00	0.00	0.00	70,85	47,23
		17 02 01	Madera	0.00	0.00	0.00	0.00	94,46	118,08	0.00	0.00	0.00	0.00	94,46	118,08
		17 02 02	Vidrio	0.00	0.00	0.00	0.00	7,87	19,68	0.00	0.00	0.00	0.00	7,87	19,68
		17 02 03	Plástico	0.00	0.00	0.00	0.00	62,98	104,96	0.00	0.00	0.00	0.00	62,98	104,96
		20 01 01	Papel y cartón	0.00	0.00	0.00	0.00	31,49	41,98	0.00	0.00	0.00	0.00	31,49	41,98
		17 03 02	Mezclas bituminosas	0.00	0.00	0.00	0.00	31,49	31,49	0.00	0.00	0.00	0.00	31,49	31,49
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0.00	0.00	0.00	0.00	157,44	174,93	0.00	0.00	0.00	0.00	157,44	174,93
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	0.00	0.00	0.00	0.00	39,36	31,49	0.00	0.00	0.00	0.00	39,36	31,49
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0.00	0.00	0.00	0.00	3,15	3,94	0.00	0.00	0.00	0.00	3,15	3,94
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0.00	0.00	0.00	0.00	7,87	13,12	0.00	0.00	0.00	0.00	7,87	13,12

FASE 03: FUSTERIES EXTERIORS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Tipo de residuo				Edificación											
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Movimiento de tierras		Derribos y demoliciones		Rehabilitación		Edificación		Urbanización		Total	
				t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0,00
		17 05 04	Tierra y piedras	0.00	0.00	0.00	0.00	1,23	0,68	0.00	0.00	0.00	0.00	1,23	0,68
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	0.00	0.00	0.00	0.00	6,14	3,51	0.00	0.00	0.00	0.00	6,14	3,51
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	0.00	0.00	0.00	0.00	6,14	5,11	0.00	0.00	0.00	0.00	6,14	5,11
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	0.00	0.00	0.00	0.00	5,52	3,68	0.00	0.00	0.00	0.00	5,52	3,68
		17 02 01	Madera	0.00	0.00	0.00	0.00	7,36	9,20	0.00	0.00	0.00	0.00	7,36	9,20
		17 02 02	Vidrio	0.00	0.00	0.00	0.00	0,61	1,53	0.00	0.00	0.00	0.00	0,61	1,53
		17 02 03	Plástico	0.00	0.00	0.00	0.00	4,91	8,18	0.00	0.00	0.00	0.00	4,91	8,18
		20 01 01	Papel y cartón	0.00	0.00	0.00	0.00	2,45	3,27	0.00	0.00	0.00	0.00	2,45	3,27
		17 03 02	Mezclas bituminosas	0.00	0.00	0.00	0.00	2,45	2,45	0.00	0.00	0.00	0.00	2,45	2,45
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0.00	0.00	0.00	0.00	12,27	13,63	0.00	0.00	0.00	0.00	12,27	13,63
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	0.00	0.00	0.00	0.00	3,07	2,45	0.00	0.00	0.00	0.00	3,07	2,45
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0.00	0.00	0.00	0.00	0,25	0,31	0.00	0.00	0.00	0.00	0,25	0,31
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0.00	0.00	0.00	0.00	0,61	1,02	0.00	0.00	0.00	0.00	0,61	1,02

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 04: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS

Tipo de residuo				Edificación											
Tipo	Naturaleza	Código LER	Designación	Movimiento de tierras		Derribos y demoliciones		Rehabilitación		Edificación		Urbanización		Total	
				t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t	m³
No peligrosos	Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	3,53	4,41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,53	4,41
		17 05 04	Tierra y piedras	247,95	137,75	0.00	0.00	7,56	4,20	0.00	0.00	5,58	3,10	261,09	145,05
	Pétreos	17 01 01	Hormigón	0.00	0.00	36,45	20,83	37,81	21,61	0.00	0.00	2,57	1,47	76,83	43,91
		17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	0.00	0.00	4,05	3,38	37,81	31,51	0.00	0.00	42,90	35,75	84,76	70,63
	No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	0.00	0.00	28,35	18,90	34,03	22,69	0.00	0.00	0,26	0,17	62,64	41,76
		17 02 01	Madera	0.00	0.00	1,38	1,72	45,37	56,72	0.00	0.00	0,86	1,07	47,61	59,51
		17 02 02	Vidrio	0.00	0.00	0,08	0,20	3,78	9,45	0.00	0.00	0,09	0,21	3,95	9,87
		17 02 03	Plástico	0.00	0.00	3,32	5,54	30,25	50,41	0.00	0.00	0,43	0,71	34,00	56,66
		20 01 01	Papel y cartón	0.00	0.00	0.00	0.00	15,12	20,17	0.00	0.00	0,09	0,11	15,21	20,28
		17 03 02	Mezclas bituminosas	0.00	0.00	0.00	0.00	15,12	15,12	0.00	0.00	4,29	4,29	19,41	19,41
		17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso	0.00	0.00	2,03	2,25	75,62	84,02	0.00	0.00	0.00	0.00	77,65	86,27
	Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	0.00	0.00	2,03	1,62	18,91	15,12	0.00	0.00	0,86	0,69	21,79	17,43
Peligrosos y basuras	Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0.00	0.00	0.00	0.00	1,51	1,89	0.00	0.00	0,43	0,54	1,94	2,43
		20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0.00	0.00	0,08	0,14	3,78	6,30	0.00	0.00	0,09	0,14	3,95	6,58

2. MESURES PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS EN L'OBRA

Amb l'objectiu de reduir la generació de residus durant l'execució de l'obra, s'adoptaran les següents mesures:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.1. FORMACIÓ I SEGUIMENT DEL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

Com a mesura general, el personal d'obra ha de tenir la formació i el coneixement suficient sobre la gestió dels residus en l'obra i sobre els procediments establerts per a la correcta gestió dels residus generats (emplenar la documentació de transferència de residus, comprovar la qualificació dels transportistes i la correcta manipulació dels residus). Tots els intervinents en l'execució de l'obra, inclosos les subcontractes, han de ser coneixedors de les seves obligacions en relació amb els residus i que han de complir amb les directrius del Pla de gestió de residus.

El gestor dels residus s'encarregarà de presentar i explicar, tant al personal propi com a les subcontractes participants en l'execució de les obres, el Pla de gestió de residus, especialment les parts relacionades amb les obligacions i drets dels operaris, les bones pràctiques i els criteris de senyalització i etiquetatge dels residus.

El mateix s'establirà un sistema per a informar periòdicament sobre el seguiment i control de la gestió de residus realitzats.

2.2. MINIMITZAR ELS EMBALATGES DELS SUBMINISTRAMENTS

Els embalatges dels subministraments són una de les principals fonts generadores de residus en les obres de nova planta, per la qual cosa resulta necessari minimitzar la seva presència:

- Es donarà preferència a proveïdors que emprin per als seus productes envasis amb materials reciclats, biodegradables o reutilitzables.
- Es fomentarà la reutilització els palets i embalatges evitant la seva deterioració en obra.
- Se sol·licitarà als proveïdors que minimitzin els envasaments de cartó, paper i plàstic, reduint-los als imprescindibles i evitant els decoratius o superflus. Així mateix se'ls sol·licitarà que retirin els embalatges dels seus subministraments.
- Es fomentarà l'ús d'envasos de gran capacitat i la realització de compres a granel.

2.3. OPTIMITZAR ELS MATERIALS EMPRATS

- En general, s'adquiriran les quantitats justes dels materials, evitant els sobrants o excedents innecessaris i el consegüent increment del volum de residus generats.
- Evitar la compra de productes que continguin components amb substàncies perilloses.
- Es prioritzarà la contractació de materials de reutilització, reciclables, d'origen reciclat o amb etiquetatge o "certificats ambientals" i l'ús d'elements prefabricats enfront dels elaborats en obra.
- Els subministraments s'emmagatzemaran en els seus embalatges originals fins al moment de la seva utilització. Es preveuran zones d'apilament protegides de la pluja i del vent, situades fora dels recorreguts de trànsit de l'obra, per a protegir els materials de possibles deterioracions o romps accidents.
- Es programaran els lliuraments de formigons de central de manera que s'eviti el principi d'enduriment del formigó i la seva obligada devolució a planta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Es preveurà l'ocupació les restes de formigó fresc en altres parts de l'obra, com a formigó de neteja, base de solats, millora d'accessos, etc. Les restes no utilitzades s'emmagatzemaran sobre una superfície dura per a reduir els desaprofitaments i, posteriorment, es dipositarà en contenidors específics evitant la seva contaminació.
- Es prioritzarà les armadures d'acer elaborades en taller, evitant les retallades i despuntis realitzats en obra
- Abans de la seva col·locació, es replantejarà la disposició de teules i peces ceràmiques de manera que es minimitzin les retallades i elements sobrants. Les restes de maons, teules i material ceràmic se segregaran de les restes d'aglomerant abans de dipositar-los en el contenidor corresponent.
- Es disposarà d'una zona de tall per a evitar la dispersió de restes de maons, rajoles, blocs...
- Els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, amb la finalitat d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.
- Es pactarà amb el proveïdor la devolució dels materials de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), que no s'utilitzi en l'obra, evitant així l'acumulació de residus.
- Triar preferentment gestors de terres, roques i pedres dedicats a la reutilització o la valorització.
- Les unitats d'obra finalitzades es protegiran front possibles trencaments accidentals.

3. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ

En la Taula 5 s'especifiquen les operacions i destí previstos per a cadascuna de les quantitats dels residus es preveu es generen durant l'execució de les obres detallades en la Taula 1, conforme a les definicions i criteris que més endavant es detallen.

Aquestes previsions s'adopten en funció de la informació disponible en el moment de la redacció del present Estudi de gestió de residus. El contractista principal, com a posseïdor dels residus, té la possibilitat en funció de la seva planificació i mitjans, de proposar operacions i gestors alternatius en el Pla de gestió de residus, prèvia aprovació per part de la direcció facultativa.

En qualsevol dels casos, s'haurà de complir que:

- D'acord amb l'RD 105/2008, queda expressament prohibit l'eliminació (dipòsit en abocador) dels residus generats que no hagin estat sotmesos a un tractament previ, excepte per a aquells que sigui tècnicament inviable.
- Tot residu potencialment valoritzable haurà de ser destinat a aquest efecte, evitant la seva eliminació.
- L'eliminació dels residus es limitarà a aquells residus o fraccions residuals no susceptibles de valorització.
- Cada lliurament de residus ha de constar en un document en el qual figurin almenys:
    - Identificació del posseïdor.
    - Identificació del productor.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Obra de procedència.
- Número de llicència.
- Quantitat en tones i/o en metres cúbics de RCD identificats segons la codificació en vigor.
- Identificació del gestor de destí.

TAULA 5

OPERACIONS I DESTINS PREVISTOS DELS RESIDUS GENERATS

Naturaleza	Código	Residuo	Operación	Gestor de destino
Terrenos	17 05 04	Tierra y piedras	Almacenamiento	Estación de transferencia
Pétreos	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Almacenamiento	Estación de transferencia
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	Valorización	Estación de transferencia
	17 02 01	Madera	Valorización	Estación de transferencia
	17 02 02	Vidrio	Valorización	Estación de transferencia
	17 02 03	Plástico	Valorización	Estación de transferencia
	20 01 01	Papel y cartón	Valorización	Estación de transferencia
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Almacenamiento	Estación de transferencia
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Almacenamiento	Estación de transferencia RP
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	-	-

4. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS EN L'OBRA

La separació en origen segons la naturalesa i el tipus de residu és la base fonamental per a facilitar la seva posterior reutilització, reciclatge o valorització i minimitzar la presència de residus banals destinats a la seva eliminació.

Com de caràcter general, els residus es manipularan i separaran de manera que:

- S'eviti l'abandó, abocament o eliminació incontrolada de residus i tota mescla o dilució d'aquests que dificulti la seva posterior gestió.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- Se segregaran tots els residus que sigui possible, amb la finalitat de no generar més residus dels necessaris o convertir en perillosos els residus que no ho són en barrejar-los, encarint i dificultant la seva gestió.
- Els productes d'un residu susceptible de ser reciclat o de valorització hauran de destinar-se a aquests fins, evitant la seva eliminació en tots els casos que sigui possible.

En el cas que, per falta d'espai físic, no sigui tècnicament viable separar els residus en obra, el posseïdor podrà encomanar a un gestor autoritzat la separació en una instal·lació de tractament de RCDs externa. En gestor haurà d'acreditar documentalment haver complert amb el fraccionament en nom del posseïdor.

Separació en fraccions

D'acord amb l'article 5.5 del Reial decret 105/2008, els residus generats en l'obra s'emmagatzemaran o apilaran de manera separada quan es depassin les següents quantitats:

TAULA 6

QUANTITATS LÍMIT PER A SEPARAR EN FRACCIONS

Residu	Quantitat
Formigó	80,00 t
Maons, teules, ceràmics	40,00 t
Metall	2,00 t
Fusta	1,00 t
Vidre	1,00 t
Plàstic	0,50 t
Paper i cartó	0,50 t

Per raons d'eficiència econòmica (una major inversió en mitjans per al magatzematge fraccionat suposa un estalvi en els costos de dipòsit en instal·lacions de gestió), s'adopten els següents criteris addicionals per a optar entre la separació en fraccions o per un emmagatzematge barrejat:

- Independentment del volum de terres i pedres no contaminades i els residus procedents del desbrossament o la poda generats, aquests s'emmagatzemaran o apilaran separadament de la resta dels residus.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Les restes de terres i pedres procedents de préstecs autoritzats que no s'emprin en l'obra per a la qual han estat autoritzats, han d'emmagatzemar-se de manera separada per a posteriorment retornar al proveïdor per a utilitzar-se en la restauració dels terrenys afectats per aquest préstec.
- Per a fomentar el seu reciclatge, el paper i cartó, la fusta i el plàstic -especialment els procedents de l'embalatge dels subministraments- i el vidre -en el cas d'enderrocaments o demolicions- s'emmagatzemaran fraccionadament amb independència del volum dels residus generats.
- En obres de nova planta o demolicions en els quals la presència material de construcció a base de guix (plaques de guix laminat, plaques d'escaiola, ...) es prevegi elevada, aquests residus s'emmagatzemaran per separat. Encara que el reciclatge d'elements de guix és incipient (actualment inexistent en el nostre entorn) la separació d'aquest tipus de residu evita la contaminació que suposaria la seva mescla amb altres residus valoritzables i el corresponent sobrecost de la seva gestió.
- En obres d'urbanització de vials els residus procedents de mescles bituminoses s'emmagatzemaran per separat amb independència del volum generat.

En la taula següent es resumeix la manera de separació i magatzematge dels residus previstos en obra:

TAULA 7

SEPARACIÓ I MANERA DE MAGATZEMATGE EN OBRA SEGONS TIPUS DE RESIDU

FASE 01: COBERTES

Naturaleza	Código	Designación	Cantidad (t)	Límite (t)	Mezclado	Fraccionado
Terrenos	17 05 04	Tierra y piedras	15,35	0,00		X
Pétreos	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	76,73	40,00		X
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	69,06	2,00		X
	17 02 01	Madera	92,08	1,00		X
	17 02 02	Vidrio	7,67	1,00		X
	17 02 03	Plástico	61,38	0,50		X
	20 01 01	Papel y cartón	30,69	0,50		X
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	38,37	0,00	X	
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	3,07	0,00		X
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,00	0,00		X

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 02: FAÇANES

Naturaleza	Código	Designación	Cantidad (t)	Límite (t)	Mezclado	Fraccionado
Terrenos	17 05 04	Tierra y piedras	15,74	0,00		X
Pétreos	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	78,72	40,00		X
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	70,85	2,00		X
	17 02 01	Madera	94,46	1,00		X
	17 02 02	Vidrio	7,87	1,00		X
	17 02 03	Plástico	62,98	0,50		X
	20 01 01	Papel y cartón	31,49	0,50		X
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	39,36	0,00	X	
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	3,15	0,00		X
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,00	0,00		X

FASE 03: FUSTERIES EXTERIORS

Naturaleza	Código	Designación	Cantidad (t)	Límite (t)	Mezclado	Fraccionado
Terrenos	17 05 04	Tierra y piedras	1,23	0,00		X
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	5,52	2,00		X
	17 02 01	Madera	7,36	1,00		X
	17 02 03	Plástico	4,91	0,50		X
	20 01 01	Papel y cartón	2,45	0,50		X
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	3,07	0,00	X	
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	0,25	0,00		X
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,00	0,00		X

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 04: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS

Naturaleza	Código	Designación	Cantidad (t)	Límite (t)	Mezclado	Fraccionado
Terrenos	20 02 01	Desbroce y poda	3,53	0,00		X
	17 05 04	Tierra y piedras	261,09	0,00		X
Pétreos	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	84,76	40,00		X
No pétreos	17 04 07	Metales mezclados	62,64	2,00		X
	17 02 01	Madera	47,61	1,00		X
	17 02 02	Vidrio	3,95	1,00		X
	17 02 03	Plástico	34,00	0,50		X
	20 01 01	Papel y cartón	15,21	0,50		X
Mezclados	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	21,79	0,00	X	
Potencialmente peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	1,94	0,00		X
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales (basura)	0,00	0,00		X

Compliment del Reial decret 853/2021, de 5 d'octubre, pel qual es regulen els programes d'ajuda en matèria de rehabilitació residencial i habitatge social del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència

El present document correspon amb estudi de gestió de residus de construcció i demolició requerit en el Reial decret 853/2021.

El 98% (en pes) dels residus de construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural esmentat en la categoria 17 05 04 en la Llista europea de residus establerta per la Decisió 2000/532 /EC) generats en el lloc de construcció quedarà preparat per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació d'altres materials, per la qual cosa **es compleix** el mínim del 70% establert en el Reial decret 853/2021.

Nota: s'han exclòs dels residus preparats per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació d'altres materials els residus: perillosos (LER 17 09 03), terra i pedres (LER 17 05 04), residus a base de guix (LER 17 08 02), residus barrejats (LER 17 09 04) i escombraries (20 03 01).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

5. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES

Les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició seran:

- Un punt net
- Un contenidor

Els plans d'ubicació de cadascuna de les instal·lacions previstes es troben en el corresponent Estudi de Seguretat i Salut. Aquests plans 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. PRESCRIPCIONS DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL PROJECTE

6.1. DESCRIPCIÓ

Descripció

Operacions destinades a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció o demolició generats dins de l'obra. Es considera residu l'exposat en la Llei 22/2011, de 28 de juliol, i obra de construcció o demolició, l'activitat descrita en el Reial decret 105/2008, d'1 de febrer.

Criteris de mesurament i valoració

La valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent, ha de contemplar i desglossar-se en els següents conceptes:

- Classificació i magatzematge de residus en obra; comprenent el conjunt de mitjans (contenidors, contenidors de tall, sacs, dipòsits, ...) i tasques destinades a classificar i emmagatzemar en obra els residus generats.
- Càrrega i transport dels residus a instal·lació autoritzada
- Dipòsit dels residus en instal·lació autoritzada
- Mitjans per a la valorització dels residus en obra (plantes mòbils, assajos, ...)

La valoració ha d'incloure els costos d'implantació del Pla de gestió de residus i el control i la supervisió de la seva posada en pràctica. La unitat de mesura dels residus és la tona, complementada amb el seu volum en m³, referits i codificats conforme a la vigent Llista Europea de Residus (LER) en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

6.2. PRESCRIPCIÓ DE CARÀCTER GENERAL

El criteri per a la gestió de residus haurà de seguir els següents objectius per aquest ordre, quedant expressament desautoritzat el dipòsit en abocador de residus de construcció i demolició que no hagin estat sotmesos a alguna operació de tractament previ:

1. Reducció.
2. Reutilització.
3. Reciclatge.
4. Valorització.

S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs, que el destí final (planta de reciclatge, abocador, pedrera, incineradora, centre de reciclatge de plàstics/fusta...) són centres amb l'autorització de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per aquest òrgan, i inscrits en els registres corresponents.

Per a la contractació dels gestors de residus, es buscarà la millor opció per a cada fracció de residu. Com a millor opció s'entén a aquell gestor que, estant a menys de 30 Km de l'obra, ofereixi la reutilització, reciclatge o valorització al millor preu i utilitzant les millors tecnologies disponibles.

El posseïdor de residus està obligat a presentar a la propietat dels mateixos el Pla de gestió de residus que acrediti com durà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb la gestió de residus en l'obra; s'ajustarà a l'expressat en l'Estudi de gestió de residus inclòs, pel productor de residus, en el projecte d'execució. El Pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa, i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El Pla de gestió de residus preveurà la realització reunions periòdiques a les quals assistiran contractistes, subcontractistes, direcció facultativa i qualsevol altre agent afectat. En les mateixes s'avaluarà el compliment dels objectius previstos, el grau d'aplicació del Pla i la documentació generada per a la justificació d'aquest.

S'haurà de planificar l'execució de l'obra tenint en compte les expectatives de generació de residus i de la seva possible minimització o reutilització, així com designar un coordinador responsable de posar en marxa el Pla de gestió de residus i explicar-lo a tots els membres de l'equip.

El posseïdor de residus té l'obligació, mentre es trobin en el seu poder, de mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Els residus generats en les casetes d'obra produïts en tasques d'oficina, vestuaris, menjadors, etc. tindran la consideració de Residus Sòlids Urbans i es gestionaran com a tals segons estipuli la normativa reguladora vigent i les autoritats municipals.

Les activitats de valorització en l'obra es duran a terme sense posar en perill la salut humana i sense utilitzar procediments ni mètodes que perjudiquin el medi ambient i, en particular, a l'aigua, a l'aire, al sòl, a la fauna o a la flora, sense provocar molèsties per soroll ni olors i sense danyar el paisatge i els espais naturals que gaudeixin d'alguna mena de protecció d'acord amb la legislació aplicable. La direcció facultativa de l'obra haurà d'aprovar els mitjans previstos per a aquesta valorització in situ.

En el cas en què s'adoptin altres mesures de minimització de residus, s'haurà d'informar, de manera fefaent, a la Direcció Facultativa perquè en prengueu coneixement i aprovació, sense que aquestes suposin menyscapte de la qualitat de l'execució.

En el cas en què la legislació de la Comunitat Autònoma eximeixi de l'autorització administrativa per a les operacions de valorització dels residus no perillosos de construcció i demolició en la mateixa obra, les activitats hauran de quedar obligatòriament registrades en la forma que estableixi la Comunitat Autònoma.

6.3. PRESCRIPCIÓ QUANT A LA SEPARACIÓ I EMMAGATZEMATGE DE RESIDUS EN OBRA

La separació en les diferents fraccions es durà a terme, preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i demolició dins de l'obra. Quan, per falta d'espai físic en l'obra, no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, es podrà encomanar a un gestor de residus en una instal·lació externa a l'obra, amb l'obligació, per part del posseïdor, de sufragar els corresponents costos de gestió i d'obtenir la documentació acreditativa que s'ha complert, en el seu nom, l'obligació que li corresponia.

El contractista disposarà dels mitjans necessaris per a l'emmagatzematge, apilament i transport dels residus a l'interior de l'obra, seleccionant els contenidors més adequats per a cada tipus de residu. L'obra haurà de comptar, com a mínim, amb una zona per al magatzematge de residus No Perillosos i una altra per als residus Perillosos correctament senyalitzades. Ambdues hauran d'adequar-se a les condicions de seguretat i higiene necessàries en funció de la tipologia de residus que es dipositin en ells i de les ordenances municipals vigents. Totes dues zones hauran de tenir la capacitat d'emmagatzemar la totalitat de fraccions de residu que es plantegi separar, respectant l'heterogeneïtat necessària entre residus per a evitar la seva mescla.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Residus no perills

Es disposarà d'un espai especialment habilitat en zona d'afecció de l'obra –punt verd o net- per a emmagatzemar els contenidors i apilaments necessaris per a la separació dels residus no perills generats durant l'execució de l'obra. Aquest espai, quedarà convenientment senyalitzat i, per a cada fracció, es disposarà un cartell senyalitzador que indiqui el tipus de residu que recull.

Els contenidors, sacs, dipòsits i altres recipients de magatzematge i transport dels diversos residus han d'estar etiquetats degudament. Aquestes etiquetes tindran la grandària i disposició adequada, de manera que siguin visibles, intel·ligibles i duradores, això és, capaces de suportar la deterioració dels agents atmosfèrics i el pas del temps. Les etiquetes han d'informar sobre quins materials poden, o no, emmagatzemar-se en cada recipient. La informació ha de ser clara i comprensible i facilitar la correcta separació de cada residu. En els mateixos ha de figurar aquella informació que es detalla en la corresponent reglamentació de cada Comunitat Autònoma, així com les ordenances municipals, i que com a mínim comprendrà la denominació del residu a contenir i el seu codi LER.

El responsable de l'obra a la qual presta servei el contenidor adoptarà les mesures necessàries per a evitar el dipòsit de residus aliens a aquesta. Els contenidors romandran tancats o coberts, almenys, fora de l'horari de treball, per a evitar el dipòsit de residus aliens a les obres a la qual presten servei.

Els residus s'emmagatzemaran en contenidors adequats, tant en número com en volum, evitant en tot cas la sobrecàrrega dels contenidors per sobre de les seves capacitats límit. Una vegada aconseguit el volum màxim admissible per al sac o contenidor, el productor del residu taparà el mateix i sol·licitarà, de manera immediata, al transportista autoritzat, la seva retirada. El productor haurà de procedir a la neteja de l'espai ocupat pel contenidor o sac en efectuar les substitucions o retirada d'aquests. Els transportistes de terres hauran de procedir a la neteja de la via afectada, en el cas que la via pública s'embruti a conseqüència de les operacions de càrrega i transport.

Els materials petris, terres i formigons procedents de l'excavació o demolició, podran emmagatzemar-se sense contenidors específics, sobre el terreny en una àrea limitada i convenientment separats els uns dels altres per a evitar la mescla i contaminació.

Els contenidors de residus de materials petris destinats al seu reciclatge com el farciment de rases, condicionament de terrenys àrids reciclats, … han de romandre nets de materials contaminants, havent-se de realitzar controls periòdics per a garantir el correcte emmagatzematge.

El Pla de gestió de residus concretarà la necessitat i dimensió dels contenidors en funció de la planificació i execució d'obra. Com a norma per a minimitzar els costos de transport, s'utilitzaran contenidors amb la major capacitat possible per a cada tipus de residu.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Residus perillosos

Quan es generin residus classificats com a perillosos, el posseïdor (constructor, els subcontractistes o els treballadors autònoms) haurà de disposar d'un espai especialment habilitat en zona d'afecció de l'obra per a l'apilament en el qual emmagatzemar-los a cobert de la pluja en un recinte tancat, en un espai exterior cobert o en envasos tancats, evitant l'arrossegament dels residus perillosos per pluja o neu.

El sòl haurà d'estar adequadament impermeabilitzat i comptar amb un sistema de recollida de residus líquids, independent i separat de la xarxa de clavegueram, per a evitar la contaminació per vessaments accidentals del tipus:

- Cubeta de retenció d'abocaments de recollida amb una capacitat mínima igual al 10% del dipòsit.
- Una vorada perimetral que permeti la recollida de líquids en una arqueta estanca que vaig actuar com a dipòsit de fugides.
- Altres sistemes que garanteixin el confinament de qualsevol vessament.

S'evitarà l'exposició a forts corrents de vent que puguin propiciar l'arrossegament o transport per vent dels residus perillosos.

Els recipients i envasos que continguin residus perillosos hauran d'estar etiquetats de manera clara, llegible i indeleble, contenint la següent informació:

1. Dades del productor del residu: Nom de l'empresa, adreça i telèfon.
2. Codi LER (Llista Europea de Residus) del residu.
3. Data d'inici de l'emmagatzematge.
4. Pictograma de la naturalesa del risc conforme l'Annex II del RD 833/1988.

El temps màxim d'apilament dels residus perillosos no ha de superar mai els 6 mesos.

Magatzematge en el tall

Es disposaran els mitjans d'apilament necessari perquè es realitzi l'adequa recollida selectiva dels residus generats durant l'execució de les unitats d'obra. Les saques o els contenidors que s'utilitzin hauran d'estar correctament senyalitzats informant del tipus de RCD per al qual estiguin destinats i, en cas necessari, amb la denominació de l'industrial responsable d'ells. Aquests se situaran el mateix punt on es general els residus i hauran de permetre que qualsevol operari els pugui desplaçar manualment. Com a criteri general es recomana:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

TAULA 8

TIPUS DE CONTENIDOR PER A MAGATZEMATGE DE RESIDUS EN TALL

Residuo	Tipo de contenedor
Residuos pequeños de instalación: Banales pequeños: cables, tubos, bridas, enganches, etc....	Contenedor de basura con ruedas o similar
Residuos pesados: Escombro, madera, yeso laminado, vidrio y chatarra	Contenedor metálico autoportante
Residuos ligeros: Papel y cartón, plástico de embalaje y banales	Saca tipo Big Bag

Queda prohibit l'ús de bats o calaixos d'obres.

Transport dels residus per l'interior de l'obra

S'organitzarà el trànsit determinant zones de treballs i vies de circulació.

La zona de contenidors i apilaments se situarà el més a prop possible dels accessos a obra, facilitant així la càrrega i descàrrega de contenidors al transportista.

No es permetrà la descàrrega directa sobre camió per mitjà de grua torre ni de residus sobre contenidor ni del propi contenidor ple. En cas que la grua desplaci un contenidor de camió, el situarà sobre terreny ferm i serà el camió de cadenes o ganxo el que procedirà a carregar-se el contenidor.

El transportista haurà de mostrar l'albarà d'ubicació, canvi o retirada del contenidor/contenidors correctament emplenat i deixarà una còpia en obra.

Es delimitarà la zona d'acció de cada màquina en el seu tall. Quan sigui marxa enrere o el conductor estigui mancat de visibilitat estarà auxiliat per un altre operari en l'exterior del vehicle. S'extremaran aquestes precaucions quan el vehicle o màquina canviï de tall i/o s'entrecreuin itineraris.

En l'operació d'abocament de materials amb camions, un auxiliar s'encarregarà de dirigir la maniobra a fi d'evitar atropellaments a persones i col·lisions amb altres vehicles.

Per a transports de terres situades per nivells inferiors a la cota 0 l'ample mínim de la rampa serà de 4,50 m, eixamplant-se en les corbes, i els seus pendents no seran majors del 12% o del 8%, segons es tracti de trams rectes o corbs, respectivament. En qualsevol cas, es tindrà en compte la maniobrabilitat dels vehicles utilitzats.

Els vehicles de càrrega, abans de sortir a la via pública, comptaran amb un tram horitzontal de terreny consistent, de longitud no menor de vegada i mitja la separació entre eixos, ni inferior a 6 m.

Les rampes per al moviment de camions i/o màquines conservaran el talús lateral que exigeixi el terreny.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Es controlarà que cada contenidor contingui el residu que es va negociar amb el transportista ja que d'aquesta manera el camió no hagi de transportar una càrrega superior a l'autoritzada.

6.4. PRESCRIPCIÓ QUANT A L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Condicions generals

Reclamar a l'encarregat general els contenidors de tall per a poder retirar els residus que generin els teus treballadors.

Assegurar-se que els teus treballadors netegen les eines i els talls al final de cada jornada.

Assegurar-se que els teus treballadors no barregen els residus.

Acordar amb el gruista o carretoner la retirada de residus en un moment concret de la jornada

En el cas de residus perillosos, tapar els líquids i seguir les indicacions del fabricant en les fitxes de seguretat (control d'apilaments, no barrejar-los amb altres residus, etc.)

Els residus especials com ara olis, pintures i productes químics, han de separar-se i guardar-se en contenidor segur o en zona reservada i tancada. Es prestarà especial atenció al vessament o abocament de productes químics (per exemple, líquids de bateria) o olis usats en la maquinària d'obra. Igualment, s'haurà d'evitar el vessament de llots o residus procedents de la rentada de la maquinària que, sovint, poden contenir també dissolvents, grasses i olis.

És obligació del contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant d'enderrocs com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades perquè l'obra present bon aspecte.

Demolicions

En les obres de demolició, haurà de prevaler-se els treballs de desconstrucció sobre els de demolició indiscriminada.

Es realitzaran actuacions prèvies com ara fitacions, apuntalaments, estructures auxiliars... per a les parts o elements perillosos, referits tant a la pròpia obra com als edificis confrontants.

Es retiraran els elements contaminants i/o perillosos tan aviat com sigui possible, així com els elements a conservar o reutilitzar (ceràmics, marbres...). Els residus reutilitzables, es tractaran amb cura per a no deteriorar-los i s'emmagatzemaran en lloc segur evitant que es barregin amb altres residus.

Seguidament s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions, fusteria, i altres elements que ho permetin. Finalment, es procedirà derrocant la resta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

El dipòsit temporal dels enderrocs, tant en planta com fora d'ella, es realitzarà bé en sacs industrials iguals o inferiors a 1 metre cúbic, contenidors metàl·lics específics amb la ubicació i condicionat que estableixin les ordenances municipals. Aquest dipòsit en apilaments també haurà d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

- Possibles residus perillosos: Materials que contenen amiant:

  Per al cas dels residus amb amiant, se seguiran els passos marcats per l'Ordre *MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus. Annex II. Llista de Residus. *Punto17 06 05* (6), per a considerar aquests residus com a perillosos o com no perillosos. En qualsevol cas, sempre es compliran els preceptes dictats pel Reial decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant. Art. 7., així com la legislació laboral d'aplicació.

  Les obres amb presència de residus que continguin amiant hauran de complir el Reial decret 108/1991, així com la legislació laboral corresponent. La determinació de residus perillosos es farà segons la vigent Llista Europea de Residus (*LER) en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.

Moviment de terres

Les excavacions s'ajustaran a les dimensions especificades en projecte. Les terres superficials que puguin tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació de sòls degradats, serà retirada i emmagatzemada durant el menor temps possible, en cavallons d'altura no superior a 2 metres. S'evitarà la humitat excessiva, la manipulació, i la contaminació amb altres materials.

Els dipòsits de terra hauran de situar-se en els llocs que a aquest efecte assenyali la direcció facultativa i es cuidarà d'evitar arrossegaments cap a l'excavació o les obres de desguàs i que no s'obstaculitzi la circulació de la maquinària d'obra.

Se sol·licitarà de les corresponents companyies la posició i solució a adoptar per a les instal·lacions que puguin veure's afectades, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Se sol·licitarà la documentació complementària sobre els cursos naturals d'aigües superficials o profundes, la solució de les quals no figuri en la documentació tècnica.

Abans de l'inici dels treballs, es presentaran a l'aprovació de la direcció facultativa els càlculs justificatius de les estrebats a realitzar, que podran ser modificats per la mateixa quan ho consideri necessari.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

L'elecció del tipus de estrebats dependrà del tipus de terreny, de les sol·licitacions per fonamentació pròxima o viària i de la profunditat del tall.

En general, l'Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, conté les normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de farciment i obres diferents a aquelles en les quals es van generar. En aquestes situacions, no és necessari acreditar la valorització d'aquests residus. Però si no és aquest el cas, s'ha de considerar el següent.

- Possibles residus perillosos: Terra i pedres contaminades:

  Davant la detecció d'un sòl com potencialment contaminat s'haurà de donar avís a les autoritats ambientals pertinents, i seguir les instruccions descrites en el Reial decret 9/2005, i en aplicació de la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.

Estructures de formigó

Se centralitzaran els treballs de tall de fusta i taulons per a facilitar la neteja i aprofitament de peces d'encofrat. L'ús de taules de tall sobre saques facilita la recollida de les serradures.

Evitar en la mesura que sigui possible soldar materials impregnats amb substàncies tòxiques o perilloses.

Es protegirà sempre el sòl de l'abocament de desencofrant.

El sobrant del camió formigonera ha de ser retornat a planta.

Una vegada desencofrant, es netejaran els taulons i plaques d'encofrat de restes i s'escombraran les superfícies acabades.

Les restes de rentada de canalons/cubes de formigó, seran dipositats en una bassa de decantació o en un contenidor que farà de bassa de decantació impermeabilitzat adequadament amb plàstics. L'objectiu d'aquest contenidor o bassa de decantació és el de separar la fracció sòlida de la líquida per a poder tractar el formigó com a residu inert.

Possibles residus perillosos:

- Envasos metàl·lics de restes de *desencofrantes, additius (retardadors, accelerants, plastificants i aïrants), silicones, massilles i altres materials de segellament, etc....
- Draps bruts tacats amb residus tòxics.
- Restes d'elèctrodes de soldadura.
- Ampolles i bombones de gas o oxigen.
- Envasos que han contingut producte tòxic.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Façanes i particions

L'obra de fàbrica ha d'executar-se preferentment amb peces completes; les retallades es reutilitzaran únicament per a solucionar detalls que hagin de resoldre's amb peces petites, evitant d'aquesta manera el trencament de noves peces. Per a facilitar aquesta tasca és convenient delimitar una àrea on emmagatzemar aquestes peces que després seran reutilitzades.

Preveure el pas d'instal·lacions a l'hora d'aixecar envans: deixar sense col·locar les dues/tres últimes fileres de material ceràmic o equivalent amb un ample suficient per a facilitar el pas d'instal·lacions i evitar el repicat innecessari.

Acostar al màxim els punts de generació de morter als talls de consum per a evitar trajectes llargs amb carretó o altres mitjans de contenció que normalment s'omplen massa i deixen restes per tot el trajecte.

Centralitzar els treballs de tall de peces per a facilitar la neteja del tall i aprofitament d'aquestes peces. És recomanable situar-los prop d'un contenidor.

Possibles residus perillosos:

- Envasos plàstics de restes d'additius, retardadors, accelerants, plastificants i aïrants, desgreixadors, silicones, adhesius, olis, combustibles i productes de neteja, etc....
- Draps bruts tacats amb residus tòxics.

Revestiments ceràmics, de pedra i terratzo de paraments, sòls i escales

Acostar al màxim els punts de generació de morter i adhesiu als talls de consum per a evitar trajectes llargs amb carretó o altres mitjans de contenció que normalment s'omplen massa i deixen restes per tot el trajecte.

Centralitzar els treballs de tall de peces per a facilitar la neteja del tall i aprofitament d'aquestes peces. És recomanable situar-los prop d'un contenidor.

Facilitar amb previsió els mitjans de contenció de lletada en planta i preveure l'acostament de contenidors als punts de generació de llots de poliment.

Condicionar els contenidors metàl·lics que s'utilitzin per a rebutjar llots de poliment amb plàstics de retractilat.

Possibles residus perillosos:

- Sacs de paper que han contingut productes tapaporus o tapajuntes o morters indicats com a productes tòxics o perillosos.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Envasos que han contingut additius, desgreixadors, dissolvents, material de segellament o productes de neteja i abrillantat de superfícies.

Envasos plàstics de desgreixadors i dissolvents, olis, silicones, adhesius, cues i altres materials de segellament, productes de neteja i altres productes relacionats amb tractaments de sanejament de superfícies a tractar.

Aïllaments i impermeabilitzacions

Els materials es demanaran en rotllos o peces, el més ajustats possible, a les dimensions necessàries per a evitar sobrants. Abans de la seva col·locació, es planificarà la seva disposició per a procedir a l'obertura del menor nombre de rotllos.

Reutilitzar les saques que transporten la sorra o grava de protecció de membrana impermeable, en cas que s'utilitzi, per a residus poc pesats com per exemple paper-cartó o plàstic d'embalatge (mai tornar a utilitzar amb àrids o altres residus pesats).

Possibles residus perillosos:

- Aerosols (escumes de poliuretà projectat, etc....).
- Envasos plàstics de desgreixadors i dissolvents, silicones, adhesius, olis, combustible i altres productes relacionats amb tractaments de sanejament de superfícies a tractar.
- Envasos de productes per a impermeabilització, com a bituminosos que contenen quitrà d'hulla.

Pintures

Gestionar els envasos de pintura, vernissos i dissolvents per mitjà de la seva pròpia empresa i no deixar-los en obra.

Les llaunes buides dels materials tòxics s'han de situar en sistemes de contenció estancs adequats.

Possibles residus perillosos:

- Pols metàl·lica provinent del poliment de les superfícies a tractar.
- Envasos plàstics de desgreixadors i dissolvents, silicones, adhesius, detergents i altres materials de segellament, productes de neteja i altres productes relacionats amb tractaments de sanejament de superfícies a tractar.

Electricitat

Procurar que els treballadors que fixin instal·lacions portin amb si una bossa de plàstic per a rebutjar les petites retallades de material.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Possibles residus perillosos:

- Llums i fluorescents, compactes i altres llums de descàrrega.
- Detectors radioactius, parallamps, líquids de centres de transformació, mecanismes que contenen mercuri, etc....
- Piles i bateries

6.5. PRESCRIPCIÓ QUANT AL CONTROL DOCUMENTAL DE LA GESTIÓ

El posseïdor dels residus (contractista) haurà de lliurar al productor (promotor) els certificats i la documentació acreditativa de la gestió de residus realitzada, que aquesta ha estat realitzada en els termes regulats per la normativa vigent i pel Pla de gestió de residus, o en les seves modificacions.

El gestor dels residus haurà d'estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant:

- Identificació del posseïdor, del productor i del gestor de les operacions de destí.
- L'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra.
- Tipus dels residus lliurats codificats conformement a la llista europea de residus vigent o norma que la substitueixi.
- Les quantitats dels residus lliurats, expressada en tones i en metres cúbics.

A més, el posseïdor haurà d'aportar els albarans del transport juntament amb els tiquets de la bàscula de pesatge dels residus.

Quan es tracti d'un gestor que dugui a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, deurà a més transmetre al posseïdor o gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què van ser destinats els residus.

Per a aquells residus que siguin reutilitzats en altres obres, s'haurà d'aportar evidència documental del destí final.

Tant el productor com el posseïdor hauran de mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

Es deurà duu a terme un control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCD aportin els albarans de transport a més dels tiquets bàscula dels residus.

El transportista haurà d'estar autoritzat per l'òrgan ambiental competent per a transportar els RCD que se separin en obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

7. INVENTARI DELS RESIDUS PERILLOSOS

A continuació, es recullen els residus generats en l'execució de l'obra.

FASE 01: COBERTES

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
Generados por la propia actividad							
☐	Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	0,8				
Tierra, piedras y lodos de drenaje contaminados							
Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.							
Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.							
☐	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	1,8				
☐	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05*	1				
☐	Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas	17 05 07*	1,5				
Materiales que contienen amianto							
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.							
☐	Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01*	0,9				
	Protección de estructuras metálicas (flocado) conteniendo amianto						
	Conductos de aire acondicionado						
	Mantas, cortinas ignífugas						
	Puertas cortafuegos						
	Calorifugado de tuberías con amianto						
	Aislamientos en cerramientos conteniendo amianto						
	Aislamiento de focos de calor en calderas, hornos						
	Protecciones individuales en la eliminación de amianto (filtros, caretas...)						
☐	Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05*	0,9				
	Placas de fibrocemento con amianto						
	Tuberías y bajantes de fibrocemento con amianto						
	Canalizaciones enterradas de fibrocemento que contienen amianto						
	Depósitos de fibrocemento con amianto						
	Tabiques pluviales de placas de fibrocemento con amianto						
	Placas de falso techo que contienen amianto						
	Pavimentos vinílicos que contienen amianto						
Materiales que contienen otras sustancias peligrosas							
Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10							

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
☐	Plomo Tuberías de plomo Pinturas con plomo Baterías	17 04 03	11,2				
☐	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	1,5				
☐	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	17 02 04*	0,5				
☐	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01*	0,8				
☐	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03*	0,8				
☐	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09*	4				
☐	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas						
☐	Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	0,7				
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*					
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)	17 09 02*	1				
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos							
Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.							
Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos (modificado por el Real Decreto 903/1987, de 10 de julio).							
☐	Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radiaciones superiores a las admitidas		1,25				
☐	Pararrayos radiactivos	16 02 09*	1,25				
☐	Transformadores y condensadores que contienen PCB	16 02 10*	1,25				
☐	Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09. Equipos de aire acondicionado o refrigeración con clorofluorocarburos.	16 02 11*	1,25				
☐	Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	1,25				
☐	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	0,4				

FASE 02: FAÇANES

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
Generados por la propia actividad							
☐	Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	0,8				
Tierra, piedras y lodos de drenaje contaminados							
Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.							
Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.							
☐	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	1,8				
☐	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05*	1				
☐	Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas	17 05 07*	1,5				
Materiales que contienen amianto							
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.							
☐	Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01*	0,9				
	Protección de estructuras metálicas (flocado) conteniendo amianto						
	Conductos de aire acondicionado						
	Mantas, cortinas ignífugas						
	Puertas cortafuegos						
	Calorifugado de tuberías con amianto						
	Aislamientos en cerramientos conteniendo amianto						
	Aislamiento de focos de calor en calderas, hornos						
	Protecciones individuales en la eliminación de amianto (filtros, caretas...)						
☐	Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05*	0,9				
	Placas de fibrocemento con amianto						
	Tuberías y bajantes de fibrocemento con amianto						
	Canalizaciones enterradas de fibrocemento que contienen amianto						
	Depósitos de fibrocemento con amianto						
	Tabiques pluviales de placas de fibrocemento con amianto						
	Placas de falso techo que contienen amianto						
	Pavimentos vinílicos que contienen amianto						
Materiales que contienen otras sustancias peligrosas							
Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10							
☐	Plomo	17 04 03	11,2				
	Tuberías de plomo						
	Pinturas con plomo						
	Baterías						
☐	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	1,5				
☐	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	17 02 04*	0,5				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
☐	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01*	0,8				
☐	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03*	0,8				
☐	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09*	4				
☐	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas						
☐	Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	0,7				
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*					
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)	17 09 02*	1				
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos							
Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.							
Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos (modificado por el Real Decreto 903/1987, de 10 de julio).							
☐	Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radiaciones superiores a las admitidas		1,25				
☐	Pararrayos radiactivos	16 02 09*	1,25				
☐	Transformadores y condensadores que contienen PCB	16 02 10*	1,25				
☐	Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09. Equipos de aire acondicionado o refrigeración con clorofluorocarburos.	16 02 11*	1,25				
☐	Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	1,25				
☐	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	0,4				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 03: FUSTERIES EXTERIORS

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
Generados por la propia actividad							
☐	Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	0,8				
Tierra, piedras y lodos de drenaje contaminados							
Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.							
Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.							
☐	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	1,8				
☐	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05*	1				
☐	Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas	17 05 07*	1,5				
Materiales que contienen amianto							
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.							
☐	Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01*	0,9				
	Protección de estructuras metálicas (flocado) conteniendo amianto						
	Conductos de aire acondicionado						
	Mantas, cortinas ignífugas						
	Puertas cortafuegos						
	Calorifugado de tuberías con amianto						
	Aislamientos en cerramientos conteniendo amianto						
	Aislamiento de focos de calor en calderas, hornos						
	Protecciones individuales en la eliminación de amianto (filtros, caretas...)						
☐	Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05*	0,9				
	Placas de fibrocemento con amianto						
	Tuberías y bajantes de fibrocemento con amianto						
	Canalizaciones enterradas de fibrocemento que contienen amianto						
	Depósitos de fibrocemento con amianto						
	Tabiques pluviales de placas de fibrocemento con amianto						
	Placas de falso techo que contienen amianto						
	Pavimentos vinílicos que contienen amianto						
Materiales que contienen otras sustancias peligrosas							
Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10							
☐	Plomo	17 04 03	11,2				
	Tuberías de plomo						
	Pinturas con plomo						
	Baterías						
☐	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	1,5				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente			
				ud	m²	t	m³
☐	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	17 02 04*	0,5				
☐	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01*	0,8				
☐	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03*	0,8				
☐	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09*	4				
☐	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas						
☐	Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	0,7				
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*					
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)	17 09 02*	1				
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos							
Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.							
Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos (modificado por el Real Decreto 903/1987, de 10 de julio).							
☐	Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radiaciones superiores a las admitidas		1,25				
☐	Pararrayos radiactivos	16 02 09*	1,25				
☐	Transformadores y condensadores que contienen PCB	16 02 10*	1,25				
☐	Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09. Equipos de aire acondicionado o refrigeración con clorofluorocarburos.	16 02 11*	1,25				
☐	Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	1,25				
☐	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	0,4				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

FASE 04: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
Generados por la propia actividad							
☐	Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas	17 09 03*	0,8				
Tierra, piedras y lodos de drenaje contaminados							
Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.							
Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.							
☐	Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03*	1,8				
☐	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05*	1				
☐	Balasto de vías férreas que contiene sustancias peligrosas	17 05 07*	1,5				
Materiales que contienen amianto							
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.							
☐	Materiales de aislamiento que contienen amianto	17 06 01*	0,9				
	Protección de estructuras metálicas (flocado) conteniendo amianto						
	Conductos de aire acondicionado						
	Mantas, cortinas ignífugas						
	Puertas cortafuegos						
	Calorifugado de tuberías con amianto						
	Aislamientos en cerramientos conteniendo amianto						
	Aislamiento de focos de calor en calderas, hornos						
	Protecciones individuales en la eliminación de amianto (filtros, caretas...)						
☐	Materiales de construcción que contienen amianto	17 06 05*	0,9				
	Placas de fibrocemento con amianto						
	Tuberías y bajantes de fibrocemento con amianto						
	Canalizaciones enterradas de fibrocemento que contienen amianto						
	Depósitos de fibrocemento con amianto						
	Tabiques pluviales de placas de fibrocemento con amianto						
	Placas de falso techo que contienen amianto						
	Pavimentos vinílicos que contienen amianto						
Materiales que contienen otras sustancias peligrosas							
Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10							
☐	Plomo	17 04 03	11,2				
	Tuberías de plomo						
	Pinturas con plomo						
	Baterías						
☐	Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas	17 01 06*	1,5				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

	Tipo Residuo	Código	Densidad t/m²	Cantidad presente ud	m²	t	m³
☐	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	17 02 04*	0,5				
☐	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01*	0,8				
☐	Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03*	0,8				
☐	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09*	4				
☐	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas						
☐	Materiales de construcción a base de yeso contaminados con sustancias peligrosas	17 08 01*	0,7				
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio	17 09 01*					
☐	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a base de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB)	17 09 02*	1				
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos							
Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.							
Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, sobre pararrayos radiactivos (modificado por el Real Decreto 903/1987, de 10 de julio).							
☐	Detectores iónicos de humo susceptibles de generar radiaciones superiores a las admitidas		1,25				
☐	Pararrayos radiactivos	16 02 09*	1,25				
☐	Transformadores y condensadores que contienen PCB	16 02 10*	1,25				
☐	Equipos desechados que contienen PCB, o están contaminados por ellos, distintos de los especificados en el código 16 02 09. Equipos de aire acondicionado o refrigeración con clorofluorocarburos.	16 02 11*	1,25				
☐	Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	1,25				
☐	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	20 01 21*	0,4				

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Annex 1

Etiquetatge dels residus perillosos

Els recipients o envasos que continguin residus perillosos hauran d'estar etiquetats de manera clara, llegible i indeleble, almenys en la llengua espanyola. L'etiqueta tindrà una grandària mínima de 10x10 centímetres i contindrà la següent informació

- Dades del productor i posseïdor del residu: nom de l'empresa, adreça i telèfon.
- Codi i descripció del residu conforme a la llista europea de residus LER vigent.
- Data d'envasament (des que s'inicií el dipòsit del residu en el lloc d'emmagatzematge).
- Pictogrames identificatius del perill conforme al reglament núm. 1272/2008 de la CE. En el cas de coincidir diversos riscos, els pictogrames han d'ajustar-se al criteri de prioritat de l'article 26 del citat reglament.
- Els pictogrames, la paraula d'advertiment, les indicacions de perill i els consells de precaució apareixeran junts en l'etiqueta.
- El color i la presentació de les etiquetes seran tals que el pictograma de perill ressalti clarament.

TAULA 10

PICTOGRAMES DE PERILL PER A SUBSTÀNCIES QUÍMIQUES SEGONS EL REGLAMENT (CE) NÚM. 1272/2008

Símbolo	Clase de peligro y precauciones recomendadas
 GHS01	**HP1 Explosivo** Sustancias y preparaciones que pueden explotar bajo efecto de una llama, chispa, electricidad estática, bajo el efecto del calor o que son más sensibles a los choques o fricciones que el dinitrobenceno. **Precaución:** Evitar golpes, sacudidas, fricción, flamas o fuentes de calor.
 GHS02	**HP3 Inflamable** Sustancias y preparaciones que pueden calentarse y finalmente inflamarse en contacto con el aire a una temperatura normal sin necesidad de energía, o que pueden inflamarse fácilmente por una breve acción de una fuente de inflamación y que continúan ardiendo o consumiéndose después de haber apartado la fuente de inflamación, o inflamables en contacto con el aire a presión normal, o que, en contacto con el agua o el aire húmedo, emanan gases fácilmente inflamables en cantidades peligrosas. **Precaución:** Evitar contacto con materiales ignitivos (aire, agua).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx



HP2 Comburente

Sustancias que tienen la capacidad de incendiar otras sustancias, facilitando la combustión e impidiendo el combate del fuego.

Precaución:

GHS03 Evitar su contacto con materiales combustibles.



Gas bajo presión

Sustancias gaseosas comprimidas, líquidas o disueltas, contenidas a presión de 200 kPa o superior, en un recipiente que pueden explotar con el calor. Los licuados refrigerados pueden producir quemaduras o heridas relacionadas con el frío, son las llamadas quemaduras o heridas criogénicas.

GHS04 **Precaución:**

No lanzarlas nunca al fuego.



HP4 Irritante

HP8 Corrosivo

Estos productos químicos causan destrucción de tejidos vivos y/o materiales inertes.

Precaución:

GHS05 No inhalar y evitar el contacto con la piel, ojos y ropas.



HP6 Toxicidad aguda

Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingesta o absorción a través de la piel, provoca graves problemas de salud e incluso la muerte.

GHS06 **Precaución:**

Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.



HP4 Irritación cutánea

HP6 Toxicidad aguda

HP5 Toxicidad especifica

HP13 Sensibilizante

GHS07 Sustancias y preparaciones que, por penetración cutánea, pueden implicar riesgos graves, agudos o crónicos en la salud.

Precaución:

Todo el contacto con el cuerpo humano debe ser evitado.



HP5 Toxicidad específica

HP7 Carcinógeno

HP10 Tóxico para la reproducción

HP11 Mutágeno

GHS08 Sustancias y preparaciones que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden implicar riesgos a la salud graves o agudos.

Precaución:

Debe ser evitado el contacto con el cuerpo humano, así como la inhalación de los vapores.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx



HP14 Peligroso para el medio ambiente

El contacto de esa sustancia con el medio ambiente puede provocar daños al ecosistema a corto o largo plazo.

Manipulación:

GHS09 Debido a su riesgo potencial, no debe ser liberado en las cañerías, en el suelo o el medio ambiente.

TAULA 11

RESIDUS PERILLOSOS MÉS HABITUALS, FORMA DE MAGATZEMATGE, ETIQUETAT DE LA CLASSE DE RISC I ORIGEN DEL RESIDU

Símbolo	Clase de peligro y precauciones recomendadas	Origen
Tierra contaminada Contenedor		Tierra contaminada por vertidos accidentales de aceites o combustibles, etc.
Envases metálicos Bidón		Envases metálicos con restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, adhesivos, masillas y otros materiales relacionados con el saneado de superficies a tratar, etc. Envases metálicos con restos de disolventes, desengrasantes, detergentes, productos de limpieza etc. Envases metálicos de productos bituminosos que contienen alquitrán de hulla. Envases metálicos que han contenido producto tóxico.
Envases plásticos Bidón		Envases plásticos con restos de desencofrantes, aditivos (retardadores, acelerantes, plastificantes y aireantes), siliconas, adhesivos, masillas y otros materiales relacionados con tratamientos de saneamiento de superficies a tratar, etc. Envases plásticos con restos de disolventes, desengrasantes, detergentes, productos de limpieza etc. Envases plásticos que han contenido producto tóxico.
Envases de pinturas Jaulas metálicas sobre cubeta estanca		Envases de pintura, lacas y barnices de todo tipo.
Aerosoles Bidón		Aerosoles de pintura, espumas de poliuretano proyectado, etc.
Trapos y otros materiales contaminados Bidón		Mascarillas, rodillos, brochas, pinceles, etc.... impregnados de pinturas, barnices, disolventes, etc. Trapos impregnados de aceites o combustibles. Trapos sucios impregnados de disolventes, desengrasantes o productos de limpieza o abrillantado. Trapos sucios impregnados de alquitranes, disolventes etc. Trapos sucios o impregnados por sustancias tóxicas o peligrosas.
Envases de papel contaminado Saca		Envases de papel que han contenido productos tapaporos o tapajuntas o morteros indicados como productos tóxicos o peligrosos.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Madera contaminada Contenedor		Restos de maderas tratadas con barnices, conservantes, aglomerantes tóxicos, etc.
Lámparas y fluorescentes Bidón/contenedor		Lámparas y fluorescentes, compactas y otras lámparas de descarga.
Puntas de electrodos Bidón		Restos de electrodos de soldadura.
Pilas Bidón		Pilas y baterías.

Font: Manual per a la redacció i implantació de pla de gestió de residus de construcció i demolició i bones pràctiques gremials. IHOBE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

8. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RCDs

L'estimació econòmica del "Estudi de gestió de residus" té per objectiu garantir la disponibilitat de suficients recursos econòmics per a implantar el corresponent "Pla de gestió de residus" durant l'execució de l'obra.

Per a poder realitzar l'estimació, és necessari pressuposar uns mitjans de gestió, magatzematge i transport que pot diferir, a conseqüència de la planificació de l'obra i recursos del contractista, dels quals es contemplin en el Pla de gestió de residus.

Això pot suposar que existeixin lleugeres diferències entre estimació econòmica de l'Estudi i la posterior valoració detallada del Pla, però mai suposarà la supressió o eliminació de conceptes o treballs previstos en la valoració de l'Estudi.

8.1 A partir de les fraccions en les quals es recolliran els residus definides en la taula del punt 4.1, en la taula següent s'indica, per a cada fracció de residu, el mitjà de magatzematge previst i la seva capacitat.

Els residus d'abocament barrejat -no fraccionat- s'emmagatzemaran en el dipòsit destinat als "Residus barrejats de construcció i demolició".

8.2 S'opera amb una distància de transport de 30 km des de la ubicació de l'obra fins a les instal·lacions autoritzades de gestió de residus perillosos i no perills.

TAULA 9

MITJÀ DE MAGATZEMATGE SEGONS TIPUS DE RESIDU

FASE 01: COBERTES

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	**Código**	**Designación**	**Tipo**	**Volumen m³**	**Medio**	**Capacidad**
No peligrosos	17 02 01	Madera	Fraccionado	115,10	Contenedor	6 m³
	17 02 03	Plástico	Fraccionado	102,31	Contenedor	6 m³
	17 04 07	Metales mezclados	Fraccionado	46,04	Contenedor	6 m³
	17 02 02	Vidrio	Fraccionado	19,18	Contenedor	6 m³
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Fraccionado	63,94	Contenedor	6 m³
	20 01 01	Papel y cartón	Fraccionado	40,92	Contenedor	6 m³
	17 05 04	Tierra y piedras	Fraccionado	8,53	Contenedor	6 m³
	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Mezclado	275,74	Contenedor	6 m³

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	**Código**	**Designación**	**Tipo**	**Volumen m³**	**Medio**	**Capacidad**
	17 03 02	Mezclas bituminosas				
	17 01 01	Hormigón				
	17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso				
Peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Fraccionado	3,84	Contenedor	1000 l

FASE 02: FAÇANES

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	**Código**	**Designación**	**Tipo**	**Volumen m³**	**Medio**	**Capacidad**
No peligrosos	17 02 03	Plástico	Fraccionado	104,96	Contenedor	6 m³
	20 01 01	Papel y cartón	Fraccionado	41,98	Contenedor	6 m³
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Fraccionado	65,60	Contenedor	6 m³
	17 02 01	Madera	Fraccionado	118,08	Contenedor	6 m³
	17 02 02	Vidrio	Fraccionado	19,68	Contenedor	6 m³
	17 04 07	Metales mezclados	Fraccionado	47,23	Contenedor	6 m³
	17 05 04	Tierra y piedras	Fraccionado	8,75	Contenedor	6 m³
	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Mezclado	282,89	Contenedor	6 m³
	17 01 01	Hormigón				
	17 03 02	Mezclas bituminosas				
	17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso				
Peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Fraccionado	3,94	Contenedor	1000 l

FASE 03: FUSTERIES EXTERIORS

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	**Código**	**Designación**	**Tipo**	**Volumen m³**	**Medio**	**Capacidad**
No peligrosos	17 02 01	Madera	Fraccionado	9,20	Contenedor	6 m³
	17 05 04	Tierra y piedras	Fraccionado	0,68	Contenedor	6 m³
	17 04 07	Metales mezclados	Fraccionado	3,68	Contenedor	6 m³
	20 01 01	Papel y cartón	Fraccionado	3,27	Contenedor	6 m³
	17 02 03	Plástico	Fraccionado	8,18	Contenedor	6 m³
	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Mezclado	28,69	Contenedor	6 m³

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	**Código**	**Designación**	**Tipo**	**Volumen m³**	**Medio**	**Capacidad**
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos				
	17 01 01	Hormigón				
	17 03 02	Mezclas bituminosas				
	17 02 02	Vidrio				
	17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso				
Peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Fraccionado	0,31	Contenedor	1000 l

FASE 04 I FASE 5: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS

Residuo			Vertido		Almacenaje	
Tipo	**Código**	**Designación**	**Tipo**	**Volumen m³**	**Medio**	**Capacidad**
No peligrosos	17 02 03	Plástico	Fraccionado	56,66	Contenedor	6 m³
	17 02 01	Madera	Fraccionado	59,51	Contenedor	6 m³
	17 04 07	Metales mezclados	Fraccionado	41,76	Contenedor	6 m³
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos	Fraccionado	70,63	Contenedor	6 m³
	17 02 02	Vidrio	Fraccionado	9,87	Contenedor	6 m³
	17 05 04	Tierra y piedras	Fraccionado	145,05	Contenedor	6 m³
	20 01 01	Papel y cartón	Fraccionado	20,28	Contenedor	6 m³
	20 02 01	Desbroce y poda	Fraccionado	4,41	Contenedor	6 m³
	17 09 04	Residuos mezclados de construcción y demolición	Mezclado	167,02	Contenedor	6 m³
	17 03 02	Mezclas bituminosas				
	17 08 02	Materiales de construcción a base de yeso				
	17 01 01	Hormigón				
Peligrosos y basuras	17 09 03 *	Otros residuos, incluidos los residuos mezclados, que contienen sustancias peligrosas	Fraccionado	2,43	Contenedor	1000 l

Alberic, novembre de 2022

Contractista

X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería

Autora del projecte

Signat: Eva Fernández Simó, arquitecta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PRESSUPOSTOS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**15,350**	**0,27 €**	**4,14 €**
1.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.		
			Total t :	**33,760**	**7,77 €**	**262,32 €**
1.3	GRNT.2ba	T	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**76,730**	**0,53 €**	**40,67 €**
1.4	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**69,060**	**0,24 €**	**16,57 €**
1.5	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**92,080**	**0,95 €**	**87,48 €**
1.6	GRNT.2eb	T	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**7,670**	**33,39 €**	**256,10 €**
1.7	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**61,380**	**33,39 €**	**2.049,48 €**
1.8	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**30,690**	**33,37 €**	**1.024,13 €**
1.9	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**299,250**	**0,47 €**	**140,65 €**
1.10	GRPO.3eb	U	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.		
			Total u :	**2,000**	**290,95 €**	**581,90 €**
1.11	MMRB.2bb	U	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.		
			Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
1.12	GRTT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Tierras y piedras de excavación	2				2,000	
							2,000	2,000
				Total u :		**2,000**	**86,01 €**	**172,02 €**

1.13 GRNT.5bc U

Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residuos mezclados	46				46,000	
Residuos de tejas y materiales cerámicos	11				11,000	
Residuos de metales mezclados	8				8,000	
Residuos de madera	20				20,000	
Residuos de vidrio	4				4,000	
Residuos de plástico	18				18,000	
Residuos de papel y cartón	7				7,000	
					114,000	114,000
		Total u :		**114,000**	**86,01 €**	**9.805,14 €**

1.14 GRPT.1ab U

Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bidones 200 l de residuos peligrosos	2				2,000	
Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
					3,000	3,000
		Total u :		**3,000**	**50,93 €**	**152,79 €**

1.15 GRTD.1a T

Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 15,350 2,58 € 39,60 €

1.16 GRND.2a T

Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 76,730 6,18 € 474,19 €

1.17 GRND.3a T

Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 69,060 7,21 € 497,92 €

1.18 GRND.4a T

Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total t :	**92,080**	**15,45 €**	**1.422,64 €**
1.19	GRND.5a	T Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**7,670**	**30,90 €**	**237,00 €**
1.20	GRND.6a	T Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**61,380**	**30,90 €**	**1.896,64 €**
1.21	GRND.7a	T Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**30,690**	**17,51 €**	**537,38 €**
1.22	GRND10b	T Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**299,250**	**22,66 €**	**6.781,01 €**
1.23	GRPD.1ge	U Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
		Total u :	**2,000**	**489,25 €**	**978,50 €**
1.24	GRND11a	T Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**
		Parcial núm 1 FASE 1: COBERTES :			**27.704,44 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**15,740**	**0,27 €**	**4,25 €**
2.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.		
			Total t :	**34,640**	**7,77 €**	**269,15 €**
2.3	GRNT.2ba	T	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**78,720**	**0,53 €**	**41,72 €**
2.4	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**70,850**	**0,24 €**	**17,00 €**
2.5	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**94,460**	**0,95 €**	**89,74 €**
2.6	GRNT.2eb	T	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**7,870**	**33,39 €**	**262,78 €**
2.7	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**62,980**	**33,39 €**	**2.102,90 €**
2.8	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**31,490**	**33,37 €**	**1.050,82 €**
2.9	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**307,010**	**0,47 €**	**144,29 €**
2.10	GRPO.3eb	U	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.		
			Total u :	**2,000**	**290,95 €**	**581,90 €**
2.11	MMRB.2bb	U	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.		
			Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
2.12	GRTT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Tierras y piedras de excavación	2				2,000	
							2,000	2,000
				Total u :		**2,000**	**86,01 €**	**172,02 €**
2.13	GRNT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Residuos mezclados	48				48,000	
		Residuos de tejas y materiales cerámicos	11				11,000	
		Residuos de metales mezclados	8				8,000	
		Residuos de madera	20				20,000	
		Residuos de vidrio	4				4,000	
		Residuos de plástico	18				18,000	
		Residuos de papel y cartón	7				7,000	
							116,000	116,000
				Total u :		**116,000**	**86,01 €**	**9.977,16 €**
2.14	GRPT.1ab	U	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Bidones 200 l de residuos peligrosos	2				2,000	
		Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
							3,000	3,000
				Total u :		**3,000**	**50,93 €**	**152,79 €**
2.15	GRTD.1a	T	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					
				Total t :		**15,740**	**2,58 €**	**40,61 €**
2.16	GRND.2a	T	Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					
				Total t :		**78,720**	**6,18 €**	**486,49 €**
2.17	GRND.3a	T	Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					
				Total t :		**70,850**	**7,21 €**	**510,83 €**
2.18	GRND.4a	T	Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total t :	**94,460**	**15,45 €**	**1.459,41 €**
2.19	GRND.5a	T Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**7,870**	**30,90 €**	**243,18 €**
2.20	GRND.6a	T Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**62,980**	**30,90 €**	**1.946,08 €**
2.21	GRND.7a	T Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**31,490**	**17,51 €**	**551,39 €**
2.22	GRND10b	T Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**307,010**	**22,66 €**	**6.956,85 €**
2.23	GRPD.1ge	U Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
		Total u :	**2,000**	**489,25 €**	**978,50 €**
2.24	GRND11a	T Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
		Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**
		Parcial núm 2 FASE 2: FAÇANES :			**28.286,03 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**1,230**	**0,27 €**	**0,33 €**
3.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.		
			Total t :	**2,020**	**7,77 €**	**15,70 €**
3.3	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**5,520**	**0,24 €**	**1,32 €**
3.4	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**7,360**	**0,95 €**	**6,99 €**
3.5	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**4,910**	**33,39 €**	**163,94 €**
3.6	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**2,450**	**33,37 €**	**81,76 €**
3.7	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**30,680**	**0,47 €**	**14,42 €**
3.8	GRPO.3eb	U	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.		
			Total u :	**1,000**	**290,95 €**	**290,95 €**
3.9	MMRB.2bb	U	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.		
			Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
3.10	GRTT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.		

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tierras y piedras de excavación	1				1,000	
					1,000	1,000
			Total u :	**1,000**	**86,01 €**	**86,01 €**

3.11	GRNT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
		Residuos mezclados	5		5,000	
		Residuos de metales mezclados	1		1,000	
		Residuos de madera	2		2,000	
		Residuos de plástico	2		2,000	
		Residuos de papel y cartón	1		1,000	
					11,000	11,000
			Total u :	**11,000**	**86,01 €**	**946,11 €**

3.12 GRPT.1ab U Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Bidones 200 l de residuos peligrosos	1				1,000	
Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
					2,000	2,000
			Total u :	**2,000**	**50,93 €**	**101,86 €**

3.13 GRTD.1a T Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 1,230 2,58 € 3,17 €

3.14 GRND.3a T Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 5,520 7,21 € 39,80 €

3.15 GRND.4a T Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 7,360 15,45 € 113,71 €

3.16 GRND.6a T Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 4,910 30,90 € 151,72 €

3.17 GRND.7a T Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 2,450 17,51 € 42,90 €

3.18 GRND10b T Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.

Total t : 30,680 22,66 € 695,21 €

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.19	GRPD.1ge	U	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.			
			Total u :	**1,000**	**489,25 €**	**489,25 €**
3.20	GRND11a	T	Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.			
			Total t :	**1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**
			Parcial núm 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS :			**3.491,32 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	GRTT.2aa	T	Càrrega de RCDs compostos per terres i pedres (LER 17 05 04) d'una densitat aproximada d'1.8 t/m³ realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**261,090**	**0,27 €**	**70,49 €**
4.2	GRNO.2b	T	Recollida i classificació selectiva per fraccions de residus no perillosos en la zona d'emmagatzematge de residus de l'obra (excepte terres i pedres d'excavació) realitzats mitjançant mitjans mecànics, sense incloure la càrrega en contenidor o camió.		
			Total t :	**24,820**	**7,77 €**	**192,85 €**
4.3	GRNT.2ba	T	Càrrega de RCDs compostos per teules i materials ceràmics (LER 17 01 03) d'una densitat aproximada de 0.9 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**84,760**	**0,53 €**	**44,92 €**
4.4	GRNT.2ca	T	Càrrega de RCDs compostos per metalls barrejats (LER 17 04 07) d'una densitat aproximada de 2 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**62,640**	**0,24 €**	**15,03 €**
4.5	GRNT.2da	T	Càrrega de RCDs compostos per fusta (LER 17 02 01) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**47,610**	**0,95 €**	**45,23 €**
4.6	GRNT.2eb	T	Càrrega de RCDs compostos per vidre (LER 17 02 02) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**3,950**	**33,39 €**	**131,89 €**
4.7	GRNT.2fb	T	Càrrega de RCDs compostos per plàstic (LER 17 02 03) d'una densitat aproximada de 0.5 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**34,000**	**33,39 €**	**1.135,26 €**
4.8	GRNT.2gb	T	Càrrega de RCDs compostos per paper i cartó (LER 20 01 01) d'una densitat aproximada de 0.3 t/m³ en contenidor realitzada mitjançant mitjans manuals.		
			Total t :	**15,210**	**33,37 €**	**507,56 €**
4.9	GRNT.2ja	T	Càrrega de RCDs compostos per residus barrejats (LER 17 09 04) d'una densitat aproximada d'1 t/m³ en camió o contenidor realitzada mitjançant mitjans mecànics.		
			Total t :	**195,680**	**0,47 €**	**91,97 €**
4.10	GRPO.3eb	U	Subministrament, etiquetatge i ompliment de contenidor de 1000 litres de capacitat amb residus perillosos de construcció i demolició.		
			Total u :	**2,000**	**290,95 €**	**581,90 €**
4.11	MMRB.2bb	U	Contenidor de 1000 litres de capacitat per a emmagatzemar residus perills de construcció i demolició en obra.		
			Total u :	**1,000**	**236,90 €**	**236,90 €**
4.12	GRTT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor amb terres i pedres o material de desbrossament de 6 m³ de capacitat considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.		

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament			Preu	Import
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Material de desbroce	1				1,000	
		Tierras y piedras de excavación	25				25,000	
							26,000	26,000
				Total u :			**26,000**	**86,01 €**	**2.236,26 €**
4.13	GRNT.5bc	U	Lliurament en obra, recollida i transport de contenidor de RCDs de 6 m³ de capacitat a instal·lació de valorització i/o eliminació considerant una distància de transport de 30 km, realitzat per transportista autoritzat.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Residuos mezclados	28				28,000	
		Residuos de tejas y materiales cerámicos	12				12,000	
		Residuos de metales mezclados	7				7,000	
		Residuos de madera	10				10,000	
		Residuos de vidrio	2				2,000	
		Residuos de plástico	10				10,000	
		Residuos de papel y cartón	4				4,000	
							73,000	73,000
				Total u :			**73,000**	**86,01 €**	**6.278,73 €**
4.14	GRPT.1ab	U	Carga y transporte de hasta 8 bidones de 200 litros paletizados -ó 2 contenedores de 1 m3- con residuos de construcción y demolición peligrosos en camión grúa de 3.5 t realizado por transportista autorizado a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de 30 km, los tiempos de carga y espera y los trámites documentales, todo ello según la normativa vigente.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Bidones 200 l de residuos peligrosos	1				1,000	
		Contenedores de 1m3 de residuos peligrosos	1				1,000	
							2,000	2,000
				Total u :			**2,000**	**50,93 €**	**101,86 €**
4.15	GRTD.1a	T	Dipòsit de terres i pedres (diferents de les especificades en el codi 17 05 03) procedents de l'excavació amb una densitat aproximada d'1.80 t/m³ i un coeficient de esponjamiento d'1.40, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 05 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					
				Total t :			**261,090**	**2,58 €**	**673,61 €**
4.16	GRND.2a	T	Dipòsit de residus composts per teules i materials ceràmics exempts de ferro, fusta o qualsevol material no petri, amb una densitat major d'1.2 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 01 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					
				Total t :			**84,760**	**6,18 €**	**523,82 €**
4.17	GRND.3a	T	Dipòsit de residus composts per metalls barrejats, amb una densitat aproximada de 4 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 04 07 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.					
				Total t :			**62,640**	**7,21 €**	**451,63 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.18	GRND.4a	T	Dipòsit de residus composts per fusta amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t : **47,610**	**15,45 €**	**735,57 €**
4.19	GRND.5a	T	Dipòsit de residus composts per vidre amb una densitat aproximada d'1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 02 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t : **3,950**	**30,90 €**	**122,06 €**
4.20	GRND.6a	T	Dipòsit de residus composts per plàstic amb una densitat aproximada de 0.5 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 02 03 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t : **34,000**	**30,90 €**	**1.050,60 €**
4.21	GRND.7a	T	Dipòsit de residus composts per paper i cartó amb una densitat aproximada de 0.1 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 20 01 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t : **15,210**	**17,51 €**	**266,33 €**
4.22	GRND10b	T	Dipòsit de residus barrejats de construcció i demolició (diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03) amb entre el 50% i 70% de material no reciclable amb una densitat d'entre 0.50 i 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de RCDs amb codi 17 09 04 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t : **195,680**	**22,66 €**	**4.434,11 €**
4.23	GRPD.1ge	U	Dipòsit de contenidor de 1000 litres de residus perillosos amb codi 17 09 03* de la Llista Europea de Residus (LER) segons Decisió 2014/955/UE composts per altres residus de construcció i demolició que contenen substàncies perilloses, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus perillosos de construcció i demolició, segons la normativa vigent.		
			Total u : **2,000**	**489,25 €**	**978,50 €**
4.24	GRND11a	T	Dipòsit de mescla de residus municipals (escombraries), amb una densitat aproximada de 0.8 t/m³, en instal·lació autoritzada per a la valorització i/o eliminació de residus amb codi 20 03 01 de la Llista Europea de Residus (LER) vigent.		
			Total t : **1,000**	**9,27 €**	**9,27 €**

Parcial núm 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D... **20.916,35 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Pressupost d'execució material (PEM)

1 FASE 1: COBERTES	27.704,44 €
2 FASE 2: FAÇANES	28.286,03 €
3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS	3.491,32 €
4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS	20.916,35 €
Total .....:	80.398,14 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de VUITANTA MIL TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

DOCUMENT Nº 09

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Projecte executiu de reforma de Residència de Can Comelles (Lote 2), Esparreguera (Barcelona).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- INTRODUCCIÓ

Es redacta el present Pla de Control de Qualitat com a annex al projecte ressenyat a continuació a fi de donar compliment als establert en l'RD 314/2006, de 17 de març pel qual s'aprova el CTE i adaptat al Decret 1/2015 de 9 de gener, del Consell, pel qual s'aprova el Reglament de la Qualitat en Obres d'Edificació.

Projecte	Execució de reforma de residència de Ca Comelles
Situació	Camí de Can Comelles s/n
Població	Esparreguera (Barcelona)
Promotors	Ajuntament d'Esparreguera
Arquitecta	Eva Fernández Simó

El control de qualitat de les obres inclou:

a) Control de recepció de productes
b) Control d'execució
c) Validació final de l'edifici. Control de l'obra acabada
d) Programa de control, Llibre de Gestió de qualitat de l'obra

Per a això:

1) El director d'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme amb el que s'estableix en el projecte, els seus annexos i modificacions.
2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director d'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 autoritza el director d'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE PRODUCTES

El control de la recepció de productes es realitzarà de conformitat amb el que s'estableix en l'article 7.2 del CTE:

a. Control documental dels subministraments. En aquesta manera de control, que resulta adequat per a la majoria dels subministraments, el subministrador facilitarà al constructor els documents de qualitat exigits per la legislació aplicable, pel projecte o per la direcció facultativa.
b. Control mitjançant distintius de qualitat per a la comprovació de determinades característiques o per la major confiança en la qualitat associada al distintiu. En el cas de distintius oficialment reconeguts, el Pla de control pot disminuir o fins i tot suprimir els assajos referents a les característiques emparades pel distintiu.
c. Assajos o proves, que seran aplicable quan així ho estableixi la legislació vigent, el projecte de l'edifici o la direcció facultativa.

3.- CONTROL D'EXECUCIÓ

En el control d'execució s'establirà el factor de risc dimensional, sísmic, geotècnic, ambiental, climàtic i de vent. En aquest cas:

Dimensional	**3**	Per a una superfície construïda > 2.000 m^2
Sísmic	**1**	Ja que 0'04 g ≤ a_b < 0'08 g
Geotècnic	**1**	Ja que el tipus de terreny és T1
Ambiental	**1**	Ja que l'exposició ambiental és no agressiva/normal/amb clorurs d'origen diferent del medi marí
Climàtic	**1**	Ja que la zona climàtica és C2
Vent	**1**	Ja que el grau d'exposició al vent és V3

El control d'execució es justificarà en les unitats d'obra incloses en l'imprès número 13 d'aquesta disposició, on s'indiquen els factors de risc de l'edifici.
Igualment es justificarà el control d'execució establert en el pla de control del projecte, en el programa de control, o bé allò que sigui ordenat per la direcció facultativa durant l'execució de l'obra.
En les unitats no previstes en aquesta disposició, el control d'execució s'adequarà al que s'estableix en la normativa vigent que resulti d'aplicació.

4.- VALIDACIÓ FINAL DE L'EDIFICI. CONTROL D'OBRA ACABADA

Control de qualitat de l'obra acabada. Proves de servei.

És obligatòria la justificació de les proves de servei incloses en l'imprès número 36 d'aquesta disposició.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Les proves de servei hauran de ser realitzades per laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació, devent per a això seguir-se els procediments establerts en els Documents Reconeguts de la comunitat autònoma, amb els codis *DRC 05/09 (estanquitat de cobertes), *DRC 06/09 (estanquitat de façanes), *DRC 07/09 (xarxa interior de subministrament d'aigua) i *DRC 08/09 (xarxes d'evacuació d'aigües), o altres procediments equivalents.

Igualment, es justificaran quantes proves addicionals de servei hagin estat previstes en el pla de control del projecte, en el Programa de control, o bé siguin ordenades per la direcció facultativa durant l'execució de l'obra.

5.- PROGRAMA DE CONTROL LLIBRE DE GESTIÓ DE QUALITAT DE L'OBRA

Amb caràcter previ a l'inici de l'obra, el director d'execució de l'obra redactarà el programa de control, basat en el pla de control de projecte i en el pla d'obra del constructor. En el programa de control es determinaran les accions específiques de control a realitzar, així com la intervenció de laboratoris d'assajos i, en el seu cas, d'entitats de control de qualitat.

El programa de control definirà amb precisió:

a) a) Els lots que corresponguin al control de productes.
b) Les unitats d'inspecció que corresponguin al control d'execució, determinant, si escau, les corresponents freqüències de comprovació.
c) Les proves per al control de l'obra acabada.

Durant l'execució de l'obra, la direcció facultativa podrà modificar el programa de control en el caos que fos convenient segons les circumstàncies del control. El control d'execució o les proves de servei podran disminuir-se si l'empresa constructora té establert un sistema de gestió de qualitat amb reconeixement oficial.

Es crea el Llibre de Gestió de Qualitat d'Obra, els impresos de la qual es contenen en l'annex I d'aquest Reglament, en els quals es ressenyaran les dades i els resultats del control, així com la seva acceptació.

Es crea el Registre del Llibre de Gestió de Qualitat d'Obra, adscrit a Conselleria competent en matèria de qualitat de l'edificació, en el qual s'inscriurà el Llibre de Gestió de Qualitat d'Obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

6.- PLA D'ASSAJOS. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent el que s'estableix 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, assajos o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor fins a un import de l'1% del valor d'execució de l'obra, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assajos" del pressupost d'execució material del projecte.

Els assajos 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, s'inclouen en el següent Pla d'Assajos. El pressupost d'aquests 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 9.000,69 Euros.

Segons el Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, en la seva Clàusula 38. Assajos i anàlisis dels materials i unitats d'obra, diu que, els assajos i anàlisis de materials i unitats d'obra, i les despeses que s'originin seran de compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra.

En cas que el cost del Control de Qualitat superi l'1% del Pressupost d'Execució Material de l'obra s'haurà d'incloure en aquest. D'altra banda, si no superés l'1% serà el contractista qui es farà càrrec del cost de les proves i assajos que s'indiquen en el present document.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

7.- CONTROL APLICAT A LES UNITATS DEL PROJECTE

7.1.- FONAMENTACIONS I ESTRUCTURES

7.1.1.- FONAMENTACIONS I ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT

Nota: Quant a la fonamentació i estructura de formigó armat aquest Pla de Control segueix el que es disposa en el Codi Estructural identificant les comprovacions a realitzar i permetent la seva valoració com a capítol independent en el pressupost del projecte. Amb anterioritat al començament d'obra el Director d'Execució aprovarà el Programa de Control que d'acord amb el present Pla de Control s'elabori en funció del pla d'obra del Constructor. En el pressupost del projecte es contempla un capítol específic per al control del formigó.

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE. Independentment dels assajos que es realitzin, és necessari la certificació documental del formigó abocat en obra.

Control de recepció mitjançant assaigs:

- Geotèxtils i productes relacionats. Identificació in situ segons UNE EN ISO 10320: 1999). Control de qualitat in situ segons UNE-CEN/TR 15 19: 2008 IN
- Condicionament del terreny, ancoratges, segons UNE El 1537:2001
- Anàlisi de les aigües quan hi hagi indicis que siguin àcides, salines o d'agressivitat potencial. Control geomètric de replantejaments i de nivells de fonamentació. Fixació de toleràncies segons DB SE C Seguretat Estructural Fonaments.
- Components del formigó i armadures. Si la central disposa d'un Control de Producció i està en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat oficialment reconegut, o si el formigó fabricat en central, està en possessió d'un distintiu reconegut, no és necessari el control de recepció en obra dels materials components del formigó. Per a la resta dels casos s'estableix l'apèndix 1 el nombre d'assajos per lot per al ciment, l'aigua de pastat, els àrids i altres components del formigó segons el que es disposa en l'art. 57 del Codi Estructural.

7.1.1.1.- FORMIGÓ

a) Modalitat 1: Control estadístic, segons art. 57.5.4.

b) Modalitat 2: Control al 100 % segons 57.5.5.

c) Modalitat 3: Control indirecte segons 57.5.6.

La realització d'assajos per a la recepció es farà al laboratori de control acreditat segons art. 78.2.2.1. de l'EHE, es realitzaran a l'edat de 28 dies i seran els següents:

1. DOCILITAT: mètode de l'assentament segons UNE EN 12390-2 (in situ)

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2. RESISTÈNCIA: segons UNE EN 12390-3, per acceptar-lo, el recorregut relatiu d'un grup de tres provetes obtingut mitjançant la diferència entre el major i menor resultat dividida pel valor mitjà de les tres no podrà excedir el 20%.

El mesurament dels elements que s'executaran amb formigó armat és el següent:

- Residència Nova: Es formigona la tanca perimetral de 20'95 m de longitud.
  - Muret de formigó: 20'95 m de longitud, 3,00 m d'altura i 0'30 m de gruix.
  - Zapata correguda: 20'95 m de longitud, 1,20 m d'ample i 0,40 m d'altura
- Residència Vella: No es formigona cap element.
- Edifici Taller: No es formigona cap element.

Divisió de l'obra en lots segons els límits següents:

- Elements comprimits (muret): **1 lot**
  - Volum: 18,86 m^3
  - Temps de formigonat: <2 setmanes
- Massissos (sabates): **1 lot**
  - Volum: 10,04 m^3
  - Temps de formigonat: <1 setmanes

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tabla 1. Tabla 57.5.4.1 Grandària màxima dels lots de control de la resistència (Codi Estructural).

Tipus d'element	Volum de formigó	Temps de formigonada	Núm. d'elements o dimensió
Fonamentacions amb elements de volum superior a 200 m³	V. abocament de manera contínua	1 setmana	1 element
Fonamentacions superficials amb elements de volum inferior a 200 m³	100 m³	1 setmana	
Bigues, forjats, lloses per a paviments i altres elements treballant a flexió	100 m³	2 setmanas	1000 m² de superfície construïda 2 plantes (**)
Llosa superior o inferior en marcs	200 m³ V. abocament de manera contínua	2 dies	Totalitat de l'element (llosa superior o llosa inferior)
Pilars i murs portants d'edificació	100 m³	2 setmanas	500 m² superfície construïda (*) 2 plantes (**)
Piles i estreps de pont (amb encofrat convencional)	50 m³	1 dia	1 pila / 1 estribo
Piles de pont construïdes per grimpat i lliscat	100 m³	2 dies	1 pila
Taulers de pont en general i lloses in situ de taulers amb elements prefabricats i mixtos	300 m³	1 dia	1 obertura 50 m de longitud
Taulers construïts per fases (**)	600 m³		1 fase
Altres elements o grups d'elements que funcionen fonamentalment a compressió	100 m³	2 setmanas	500 m² superfície construïda 2 plantes
Soleres de túnels	100 m³	1 dia	1 fase
Contrabóvedas de túnels	100 m³	1 dia	1 fase

(*) En el cas que el número de pastades necessàries per a executar els pilars d'un lot sigui igual o inferior a tres, el límit de 500 m² es podrà elevar a 1000 m².

(**) En el cas que un lot estigui constituït per elements de dues plantes, s'hauran de tenir resultats de totes dues plantes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

(***) A l'efecte de la definició de lots, s'entén per fase aquella part de l'estructura que es formigona d'una sola vegada, d'acord amb el que es preveu en el projecte i de manera que transcorri el temps suficient perquè desenvolupi la resistència requerida abans que s'executi la següent fase.

Quan un lot estigui constituït per pastades de formigons en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'augmentarà la seva grandària multiplicant els valors de la taula 57.5.4.1 per cinc.

En el cas que un lot estigui constituït per pastades de formigons pertanyents a centrals la dispersió de les quals estigui certificada, s'augmentarà la seva grandària multiplicant per dues els valors de la taula 57.5.4.1.

En aquests casos de grandària ampliada del lot, el nombre mínim de lots serà de tres, corresponent, si és possible, cada lot a elements inclosos en files diferents de la taula 57.5.4.1 i en cas d'obres d'edificació els tres lots mínims correspondrien a fonamentació, elements sotmesos a compressió i elements sotmesos a flexió.

En el cas que es produís un incompliment en aplicar el criteri d'acceptació corresponent, la direcció facultativa no aplicarà la consideració especial d'ampliació de la grandària del lot i reducció del número de pastades d'assaig per lot, definida per a formigó amb distintiu de qualitat oficialment reconegut, per als sis lots següents a partir de la detecció de l'incompliment. Si en aquests lots es compleixen les exigències del distintiu, la direcció facultativa, en el setè lot tornarà a aplicar les consideracions per a grandària de lot i número de pastades d'assaig, definit per a formigons amb distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si per contra, es produís algun nou incompliment en els sis lots esmentats, la comprovació de la conformitat, (grandària del lot, número de pastades per lot i criteri d'acceptació) durant la resta del subministrament s'efectuarà com si el formigó no estigués en possessió del distintiu de qualitat o no tingués la dispersió certificada en la central.

En cap cas, un lot podrà estar format per pastades subministrades a l'obra durant un període de temps superior a sis setmanes.

En el cas que un lot estigui executat amb formigó de resistència ≥ *fck 50 N/*mm2, haurà de complir a més, que: N ≥ 6.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El control es realitzarà determinant la resistència de N pastades per lot:

Tabla 2. Tabla 57.5.4.1 Número de pastades a assajar per lot (N) (Codi Estructural)

Tipus d'element	Núm. de pastades a controlar en cada lot de formigó sense *DOR	Núm. de pastades a controlar en cada lot de formigó amb *DOR
Fonamentacions amb elements de volum superior a 200 m³	N ≥ V/35 N ≥ 3	N ≥ V/105 N ≥ 1
Fonamentacions superficials amb elements de volum inferior a 200 m³	N ≥ 3	N=1
Bigues, forjats, lloses per a paviments i altres elements treballant a flexió	N ≥ 3	N=1
Llosa superior o inferior en marcs	N ≥ V/30 N ≥ 3	N=1
Pilars i murs portants d'edificació	N ≥ 3	N=1
Piles i estreps de pont (amb encofrat convencional)	N ≥ 3	N=1
Piles de pont construïdes per grimpat i lliscat	N ≥ V/20 N ≥ 4	N=1
Taulers de pont en general i lloses in situ de taulers amb elements prefabricats i mixtos	N ≥ V/20 N ≥ 4	N ≥ V/60 N ≥ 1
Taulers construïts per fases (***)	N ≥ V/30 N ≥ 4	N ≥ V/90 N ≥ 1
Altres elements o grups d'elements que funcionen fonamentalment a compressió	N ≥ 3	N=1
Soleres de túnels	N ≥ 3	N=1
Contrabóvedas de túnels	N ≥ 3	N=1

Amb les següents condicions:

- Les preses de mostra es realitzaran a l'atzar entre les pastades de l'obra.
- No es barregen en un mateix lot elements de tipologia estructural.
- Els assajos es realitzaran sobre les provetes fabricades, conservades i trencades segons UNE 83300:84, 83301:91, 83303:84 i 83304:84.
- Els laboratoris que realitzin els assajos hauran de complir el que s'estableix en l'RD 1230/1989 i disposicions que el desenvolupen.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Criteris d'identificació i acceptació o rebuig de la resistència del formigó.

A) *CONTROL ESTADÍSTIC DE LA RESISTÈNCIA DEL FORMIGÓ (art. 57.5.4.)*

Aquesta modalitat s'aplica únicament a formigons en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, ja que el seu objecte és detectar si un determinat volum de formigó pertany a la mateixa població ja verificada com a conforme amb la resistència característica mitjançant l'avaluació de la conformitat realitzada per l'entitat que atorga el distintiu. Es procedirà a l'acceptació del lot quan es compleixi el següent criteri:

$$x_i \geq f_{ck}$$

on:

x_i: Resistència a la compressió obtinguda en les determinacions de resistència per a cadascuna de les pastades.

Els criteris d'acceptació de la resistència del formigó per a aquesta modalitat de control, es defineixen a partir de la següent casuística:

- Cas 1: formigons amb la dispersió certificada dins de l'abast de certificació d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Cas 2: formigons sense distintiu de qualitat oficialment reconegut subministrats de manera contínua per la mateixa central de formigó preparat en els quals es controlen en l'obra més de trenta-sis pastades del mateix tipus de formigó.
- Cas 3: formigons sense distintiu de qualitat oficialment reconegut, fabricats de manera contínua en central d'obra o subministrats de manera contínua per la mateixa central de formigó preparat.

Per a cada cas, es procedirà a l'acceptació del lot quan es compleixin els criteris establerts en la taula 57.5.4.3.a. del Codi Estructural.

Tabla 3. Tabla 57.5.4.3.a Criteris d'acceptació dels lots de formigó (Codi Estructural)

Cas de control estadístic	Criteri d'acceptació	Observacions
1	$f(\bar{x}) = \bar{x} \cdot (1 - 1.66\delta^*) \geq f_{ck}$	Formigons amb la dispersió certificada dins de l'abast de certificació d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
2	$f(\bar{x}) = \bar{x} - 1.66 s_{35}^* \geq f_{ck}$	S'han controlat més de 36 pastades.
3	$f(x_1) = x_1 \cdot K_1 \geq f_{ck}$	Fins a la 36ª pastada.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

on:

- $f(\bar{x}); f(x_1)$: Funcions d'acceptació.
- $\bar{x}$: Valor mitjà dels resultats obtinguts en les N pastades assajades per lot d'obra.
- x_1: Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades controlades del lot d'obra.
- f_{ck}: Valor de la resistència característica especificada en el projecte.
- K_n: Coeficient que pren els valors reflectits en la taula 57.5.4.3.b.
- s_{35}^*: Valor de la desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades.

$$s_{35}^* = \sqrt{\frac{1}{34}\sum_{i=1}^{35}(x_i - \bar{x}_{35})^2}$$

- δ: Coeficient de variació certificat.

Tabla 4. Tabla 57.5.4.3.b Número de pastades controlada (Codi Estructural)

Coeficient	Número de pastades controlades (N)								
	3	4	5	6	7	8	9	10	>10
Kn	0,89	0,91	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	1

B) CONTROL AL 100 PER 100 DE LA RESISTÈNCIA DEL FORMIGÓ (art. 57.5.5.)

Aquesta modalitat de control és aplicable a qualsevol estructura, sempre que s'adopti abans de l'inici del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència del formigó es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant, a partir dels seus resultats, el valor de la resistència característica real, *fc,real.

Quan el número N de pastades que es vagin a controlar sigui igual o menor que 20, *fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada en la sèrie. Quan el número N de pastades que es vagin a controlar sigui major que 20, el valor de *fc,real correspon a la resistència de la pastada que, una vegada ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n = 0,05 N, arrodonint-se n per excés.

El criteri d'acceptació es defineix per les següents expressions: $f_{c,real} \geq f_{ck}$

$$f_1 \geq 0.9 \cdot f_{ck}$$

On f1 és el valor mínim dels resultats obtinguts en les N pastades controlades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

cve: BOE-A-2021-13681

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

C) CONTROL INDIRECTE DE LA RESISTÈNCIA DEL FORMIGÓ (art. 57.5.6.)

En el cas d'elements de formigó estructural, aquesta modalitat de control només podrà aplicar-se per a formigons en massa o armats en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, que s'emprin en un dels següents casos:

1) Elements d'edificis d'habitatges d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
2) Elements d'edificis d'habitatges de fins a quatre plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres
3) Obres d'enginyeria de petita importància.

A més, serà necessari que es compleixin les dues condicions següents:

1) Que l'ambient en el qual està situat l'element sigui X0 o *XC segons l'indicat en l'article 27
2) Que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió *fcd no superior a 15 N/*mm2

Es realitzaran, almenys, quatre determinacions de la consistència espaiades al llarg de cada jornada de subministrament, a més de quan així ho indiqui la direcció facultativa o ho exigeixi el plec de prescripcions tècniques particulars. Per a la realització d'aquests assajos serà suficient que s'efectuïn sota la supervisió de la direcció facultativa, arxivant-se en obra els corresponents registres, que inclouran tant els valors obtinguts com les decisions adoptades en cada cas.

S'acceptarà el formigó subministrat si es compleixen simultàniament les tres condicions següents:

1) Els resultats dels assajos de consistència compleixen l'indicat en l'apartat 57.5.2;
2) Es manté, en el seu cas, la vigència del distintiu de qualitat per al formigó emprat durant la totalitat del període de subministrament a l'obra;
3) Es manté, en el seu cas, la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1. DURABILITAT: Penetració d'aigua a pressió segons *UNE EN 12390-8, tret que es presenti per part dels fabricadores documentació eximent. En tot cas les fulles de subministrament inclouran la relació aigua/ciment i continguts de ciment expressats en l'apartat de Durabilitat.

En els formigons que no posseeixin un distintiu de qualitat oficialment reconegut conforme a l'indicat en l'article 18, es realitzarà l'assaig de penetració d'aigua en el formigó, d'acord amb l'indicat en l'apartat 57.3.3, a l'inici i posteriorment una vegada cada sis mesos al llarg del subministrament per a cada tipus de dosatge, per als formigons d'ambients *XA, *XS, *XD, *XF o *XM.

La direcció facultativa o el pla de control, poden estendre aquest assaig a formigons d'altres ambients. En aquest cas es considerarà com a «característica addicional» en la designació del formigó, sent aplicable el que es preveu en aquest cas en l'apartat 51.3.4 d'aquest Codi.

L'assaig serà satisfactori quan el resultat, conforme a l'indicat en l'apartat 57.3.3 compleixi simultàniament les següents condicions.

Tabla 5. Tabla 57.5.7 Especificacions per a les profunditats màxima (Codi Estructural)

Classe d'exposició ambiental	Especificacions per a les profunditats màxima	Especificacions per a les profunditats mitjanes
XS3, XA3 XA2 (només en el cas d'elements pretesats)	$Z_m = \frac{Z_1 + Z_2 + Z_3}{3} \leq 30\ mm$ $Z_3 \leq 40\ mm$	$T_m = \frac{T_1 + T_2 + T_3}{3} \leq 20\ mm$ $T_3 \leq 27\ mm$
XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XA1, XM1, XM2, XM3, XF3, XF1, XF2, XF4, XA2 (en el cas d'elements en massa o armats)	$Z_m = \frac{Z_1 + Z_2 + Z_3}{3} \leq 50\ mm$ $Z_3 \leq 65\ mm$	$T_m = \frac{T_1 + T_2 + T_3}{3} \leq 30\ mm$ $T_3 \leq 40\ mm$
X0, XC1, XC2, XC3, XC4	No requereix aquesta comprovació	No requereix aquesta comprovació

En els formigons que no posseeixin un distintiu de qualitat oficialment reconegut conforme a l'indicat en l'article 18, es realitzarà l'assaig de contingut d'aire en el formigó, d'acord amb l'indicat en l'apartat 57.3.3, a l'inici i posteriorment una vegada cada sis mesos al llarg del subministrament per a cada tipus de dosatge, quan un formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF2 i XF4.

La direcció facultativa o el plec de prescripcions tècniques de l'obra poden estendre aquest assaig a altres ambients. En aquest cas es considerarà «característica addicional» en la designació del formigó, sent aplicable el que es preveu per a aquest cas en l'apartat 51.3.4 del Codi Estructural.

L'assaig serà satisfactori quan el resultat, conforme a l'indicat en l'apartat 57.3.3 compleixi amb la limitació indicada en l'apartat 43.3.2 del Codi Estructural.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

7.1.1.2.- ACER

Si no es disposa d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'assajaran provetes de cada lot. La grandària màxima del lot serà de *30tn d'acer (procedents del mateix fabricant d'acer, marca comercial, tipus d'acer, forma de subministrament i sèrie de diàmetres). Les sèries de diàmetres es classifiquen com segueix a continuació:

Sèrie fina: diàmetres fins a 10 mm.

- Sèrie mitjana: diàmetres des de 12 mm fins a 20 mm.
- Sèrie gruixuda: diàmetres 25 mm i 32 mm.
- Sèrie molt gruixuda: diàmetres des de 40 mm.

El nombre de provetes a assajar serà de 2 provetes per cada lot o quatre provetes per cada lot si el subministrament fos major a 300 tn per als següents assajos definits en la norma UNE-EN 15630-1:

1. *ASSAIG DE TRACCIÓ*

Assaig de tracció, amb envelliment artificial de les provetes, per a la determinació de *Rm, *Rp0,2, *Rm/*Rp0,2, R *p0.*2real/R *p0.*2nominal, A, Ag. L'assaig pot considerar-se no vàlid si la inclinació d'aquesta línia difereix en més d'un 10% respecte del valor teòric del mòdul d'elasticitat.

2. *ASSAIG DE DOBLEGAT-DESDOBLEGAT O DOBLEGAT SIMPLE PER A ARMADURES PASSIVES, FILFERROS DE PRETESAT I BARRES DE PRETESAT*

Les barres hauran de tenir aptitud al doblegat simple, manifestada per l'absència d'esquerdes apreciables a simple vista en efectuar l'assaig segons UNE-EN ISO 15630-1, emprant els mandrils de la taula 34.2.b. del Codi Estructural.

Tabla 6. Tabla 34.2.b Diàmetre dels mandrils (Codi Estructural)

Doblegat simple α = 180°	
Diàmetre nominal d (mm)	**Diàmetre màxim del mandril**
d ≤ 16	3 d
d > 16	6 d

Alternativament a l'assaig d'aptitud al doblegat simple, es podrà realitzar l'assaig de doblegat-desdoblegat, segons UNE-EN ISO 15630-1, per al que hauran d'emprar-se els mandrils especificats en la taula 34.2.c.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tabla 7. Tabla 34.2.b Diàmetre dels mandrils (Codi Estructural)

Doblegat-desdoblegatα = 90° β = 20°	
Diàmetre nominal d (mm)	**Diàmetre màxim del mandril**
d ≤ 16	5 d
16 < d ≤ 25	8 d
d > 25	10 d

on:

- d: Diàmetre nominal de barra, en mm.
- α: Angle de doblegat.
- β: Angle de desdoblegat.

Tant en l'assaig de doblegat com en el de doblegat-desdoblegat, la interpretació dels resultats ha d'efectuar-se d'acord amb els requisits de la norma de producte corresponent. Si aquests requisits no estan especificats en la norma de producte corresponent, l'absència d'esquerdes visibles per a una persona amb visió normal o corregida es considera com a evidència que la proveta ha superat l'assaig de doblegat.

No es considera com a resultat erroni l'aparició de fissures superficials dúctils en la base de la corrugues o grafilas. Les fissures es consideren superficials quan la seva profunditat no és major que la seva amplària.

3. *DETERMINACIÓ DE LA MASSA PER METRE (m/m)*

La desviació admissible en relació amb el valor nominal de massa per metre no ha de ser superior a ± 4,5% per a diàmetres nominals superiors a 8,0 mm, ni a ± 6% per a diàmetres nominals inferiors o iguals a 8,0 mm.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tabla 8. Tabla 6. Valors dels diàmetres nominals preferents, àrees de la secció transversal i masses per metre (UNE-EN 10080)

Diàmetre nominal mm	Barres	Rotllos i productes redreçats	Malles electrosoldadas	Armadures bàsiques electrosoldadas en gelosia	Àrea nominal de la secció transversal mm2	Massa nominal per metre kg/m
4,0		X		X	12,6	**0,099**
4,5		X		X	15,9	**0,125**
5,0		X	X	X	19,6	**0,154**
5,5		X	X	X	23,8	**0,187**
6,0	X	X	X	X	28,3	**0,222**
6,5		X	X	X	33,2	**0,260**
7,0		X	X	X	38,5	**0,302**
7,5		X	X	X	44,2	**0,347**
8,0	X	X	X	X	50,3	**0,395**
8,5		X	X	X	56,7	**0,445**
9,0		X	X	X	63,6	**0,499**
9,5		X	X	X	70,9	**0,556**
10,0	X	X	X	X	78,5	**0,617**
11,0		X	X	X	95,0	**0,746**
12,0	X	X	X	X	113	**0,888**
14,0	X	X	X	X	154	**1,21**
16,0	X	X	X	X	201	**1,58**
20,0	X				314	**2,47**
25,0	X				491	**3,85**
28,0	X				616	**4,83**
32,0	X				804	**6,31**
40,0	X				1 257	**9,86**
50,0	X				1 963	**15,4**

1. *CARACTERÍSTIQUES GEOMÈTRIQUES DE LES CORRUGUES:*

Determinació de les característiques geomètriques per a les corrugues (altura, separació, inclinació, angle, índex de corrugues, perímetre sense corrugues i altura d'aleta longitudinal) o per a les *grafilas (profunditat, amplària, separació, suma d'espai i angle d'inclinació amb l'eix longitudinal), segons sigui aplicable. L'incompliment dels límits admissibles establerts en el certificat específic d'adherència serà condició suficient perquè es rebutgi el lot corresponent.

Tabla 9. Tabla 7. Intervals per als paràmetres del corrugat (UNE-EN 10080)

Intervals admissibles per als paràmetres de corrugat		
Altura de corruga (h)	**Separació entre corrugues (e)**	**Inclinació de la corruga (β)**
0,03 d a 0,15 d	0,4 d a 1,2 d	35° a 75°

2. *COMPROVACIÓ DE SECCIÓ EQUIVALENT*

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Comprovacions sobre cada diàmetre	Condicions d'acceptació o rebuig		
La secció equivalent no serà inferior al 95,5% de la seva secció nominal	Si les dues comprovacions resulten satisfactòries		**Partida acceptada**
	Si les dues comprovacions resulten no satisfactòries		**Partida rebutjada**
	Si es registra un només resultat no satisfactori es comprovaran quatre noves mostres corresponents a la partida que es controla	Si alguna resulta no satisfactòria	**Partida rebutjada**
		Si totes resulten satisfactòries	**Partida acceptada**
Formació d'esquerdes o fissures en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció en obra	L'aparició d'esquerdes o fissures en els ganxos d'ancoratge o zones de doblegat de qualsevol barra		**Partida rebutjada**

- En cas d'existir entroncaments per soldadura, s'haurà de comprovar que el material posseeix la composició química apta per a la soldabilitat, d'acord amb *UNE 36068:94, així com comprovar l'aptitud del procediment de soldadura. En cas de registrar-se alguna fallada en el control de la soldadura en obra, s'interrompran les operacions de soldadura i es procedirà a una revisió completa de tot el procés.

S'acceptarà el lot en el cas de no detectar-se cap incompliment de les especificacions en els assajos o comprovacions citades en aquest punt. En cas contrari, si únicament es detectessin no conformitats sobre un únic assaig, es prendrà un sèrie addicional de cinc provetes corresponents al mateix lot, sobre les es realitzarà una nova sèrie d'assajos o comprovacions en relació amb les propietats sobre la qual s'hagi detectat la no conformitat. En el cas d'aparèixer algun nou incompliment, es procedirà a rebutjar el lot.

Addicionalment, en el cas de subministraments d'acer superiors a 300 tones, s'haurà de determinar la composició química sobre un de cada quatre lots, deixant constància escrita de l'agrupació dels lots de quatre en quatre. Es duran a terme un mínim de cinc assajos sobre el lot seleccionat, en bugades d'acer diferents. El resultat serà conforme, per a l'agrupació de quatre lots, quan es compleixin les especificacions de la taula 34.2.g. del Codi Estructural i present una variació respecte als valors del certificat d'inspecció del fabricant de l'acer «tipus 3.1» segons UNE-EN 10204 que sigui conforme amb els següents criteris: Per a productes d'acer conforme a la norma UNE-EN 10080:

$$\%C_{assaig} = \%\ C_{certificat} \pm 0{,}03$$

$$\%C_{eq\ assaig} = \%\ C_{eq\ certificat} \pm 0{,}03$$

$$\%P_{assaig} = \%\ P_{certificat} \pm 0{,}008$$

$$\%S_{assaig} = \%\ S_{certificat} \pm 0{,}008$$

$$\%N_{assaig} = \%\ N_{certificat} \pm 0{,}002$$

$$\%Cu_{assaig} = \%\ Cu_{certificat} \pm 0{,}07$$

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tabla 10. Tabla 34.2.g Composició química (percentatges màxims, en massa) (Codi Estructural)

Anàlisi	C(1)	S	P	N(2)	Cu	Ceq(1)
Sobre bugada	0,22	0,050	0,050	0,012	0,80	0,50
Sobre producte	0,24	0,055	0,055	0,014	0,85	0,52

(1) S'admet elevar el valor límit de C en 0,03%, si *Ceq es redueix en 0,02%.

(2) S'admeten percentatges majors de N si existeix una quantitat suficient d'elements fixadors de N.

En l'anterior taula, el valor de carboni equivalent, Ceq, es calcularà mitjançant:

$$C_{eq} = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Ni + Cu}{15}$$

Forjats unidireccionals de formigó estructural. Verificació de gruixos de recobriment:

a) Si els elements resistents estan en possessió d'un distintiu oficialment reconegut, se'ls eximirà de la verificació de gruixos de recobriment, excepte indicació de la Direcció Facultativa.
b) Resta de casos: se seguirà el procediment indicat en l'apèndix 2.

b. Control d'execució

Control de replanteig de l'estructura: comprovació del 75% dels elements quant a cotes, geometries i magnituds, complint-se les toleràncies segons annex 14 del Codi Estructural.

Fonamentacions superficials, comprovació que la compactació del terreny es correspon amb la prevista en projecte i que s'ha eliminat la presència d'aigua en funció del que es preveu en projecte.

Comprovació en el 100% dels elements de l'existència de formigó de neteja prèvia a l'execució de la fonamentació.

Nivells de control d'execució: Normal i intens. Freqüència de control (taula 55.1 del Codi Estructural).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tabla 11.Tabla 55.1 Frecuencia de comprobación (Código Estructural)

Element	Nivell de control		Observacions
	Normal	Intens	
Sabates	10,00%	20,00%	Almenys 3 sabates
Lloses de fonamentació	10,00%	20,00%	Almenys 3 requadres
Encepados	10,00%	20,00%	Almenys 3 encepados
Murs de contenció	10,00%	20,00%	Almenys 3 seccions diferents
Murs de soterrani	10,00%	20,00%	Almenys 3 seccions diferents
Estreps	10,00%	20,00%	Almenys 1 de cada tipus
Pilars i piles de pont	15,00%	20,00%	Mínim 3 trams
Murs portants	10,00%	20,00%	Mínim 3 trams
Jàsseres	10,00%	20,00%	Mínim 3 jàsseres d'almenys 2 obertures
Cèrcols	10,00%	20,00%	Mínim dos cèrcols
Taulers de bigues i llosa superior	10,00%	20,00%	Mínim 2 obertures. En cada obertura mínima una biga interior i una biga de vora
Taulers amb llosa massissa o alleugerida	10,00%	20,00%	Mínim 2 obertures. En lloses contínues, mínim una obertura extrema i un altre interior
Taulers amb secció calaix	10,00%	20,00%	Mínim dues obertures. Un extrem i un altre interior
Ponts pòrtic	15,00%	30,00%	Mínim un tram
Arcs i voltes	15,00%	30,00%	Mínim un tram
Mampares, diafragmes o riostras sobre piles i estreps	15,00%	30,00%	Almenys un per tipus
Costelles de volades	15 %	30 %	15% 30% Almenys 1 de vora i una intermèdia
Broquet	10 %	20 %	10% 20% Mínim 3 broquets Escales 10% 20%
Escales	10 %	20 %	Almenys dos trams
Lloses i forjats bidireccionals	15 %	30 %	Almenys 3 requadres. Mínim un de vora i un en volada
Forjats unidireccionals	15 %	30 %	Almenys 3 draps
Elements singulars: ancoratges de pretesat, ancoratges de tirants o péndolas, nusos d'entroncament d'elements prefabricats, etc…	15 %	30 %	Almenys 1 per tipus
Elements auxiliars provisionals necessaris durant l'execució: fitacions, pilonos de atirantamiento, etc…	15 %	30 %	Almenys 1 per tipus i supervisió d'afecció a l'estructura definitiva

Nombre d'elements mínims controlats en cada partida (segons taula 62.5.3.4. del Codi Estructural): Pilotis, bigues, blocs, almenys 10 en cada partida: lloses, panells, pilars, jàsseres,

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

almenys 3 en cada partida; elements de grans dimensionis tipus artesas i calaixos, un en cada partida.

Tabla 12. Tabla 62.5.3.4 Nombre mínim d'elements prefabricats controlats per lot (Codi Estructural)

Tipus d'element subministrat	Número mínim elements controlats en cada partida
Elements tipus pilotis, cairats, blocs…	10
Elements tipus lloses, panells, pilars, jàsseres...	3
Elements de grans dimensionis tipus *artesas, calaixos...	1

Es comprovarà la totalitat dels processos de muntatge i desmuntatge de cintres i apuntalaments, verificant la correspondència amb els plans de projecte i l'existència d'elements de arriostramient. En cada procés de formigonada es comprovarà que es disposa dels mitjans necessaris per a la posada en obra, compactació i curat. I que s'han pres les mesures necessàries en els casos de temperatures extremes. Suspenent-se el procés si no es complissin aquestes premisses.

Prèviament a la formigonada es comprovarà la neteja del motlle i l'aplicació del producte desencofrante en el 100% dels elements.

Comprovació del 100% de les armadures quant a quantia, col·locació i solapis, no admetent-se valors inferiors als disposats en el projecte.

c. Control d'obra acabada.

Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó. Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 10: Aplicació "in situ" dels productes i sistemes de control de qualitat dels treballs. UNE-EN 1504-10: 2006

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, s'efectuarà una inspecció d'aquest, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

7.1.2.- ESTRUCTURES D'ACER

a. Control de recepció en obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (*DIT, *DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE. En el cas de venir amb certificat expedit pel fabricant es controlarà que es correspon de manera inequívoca cada element de l'estructura amb el certificat d'origen que l'avala. Per a les característiques que no quedin avalades pel certificat d'origen s'establirà un control mitjançant assajos realitzats per un laboratori independent.

En els casos que algun dels materials, pel seu caràcter singular, manqui de normativa nacional específica es podran utilitzar altres normatives o justificants amb el vistiplau de la direcció facultativa. A més de la documentació general que sigui aplicable als elements que es pretén

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

subministrar a l'obra, el subministrador, o en el seu cas el constructor, haurà de presentar a la direcció facultativa la següent documentació:

a) En el seu cas, document que demostri que el procés de muntatge en taller de l'element es troba en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
b) En el seu cas, document que demostri que els productes d'acer emprats en l'elaboració dels elements es troben en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
c) En el cas que es pretengui emprar processos de soldadura:
    - Certificats de qualificació dels soldadors associats als tipus de soldadura que vagin a realitzar, en taller o obra, segons UNE-EN ISO 9606-1;
    - Certificats de qualificació dels operadors de soldadura, segons UNE-EN ISO 14732;
    - Especificacions dels procediments de soldadura, *WPS, per a cada tipus d'unió especificada
    - Certificats de qualificació dels procediments de soldadura:
        - Per a una classe d'execució 3 o 4 la qualificació es farà d'acord amb les normes UNE-EN ISO 15613 i UNE-EN ISO 15614-1.
        - Addicionalment, per a la classe d'execució 2, la qualificació podrà fer-se també d'acord amb les normes UNE-EN ISO 15610, UNE-EN ISO 15611 i UNE-EN ISO 15612.

En el cas que l'estructura d'acer hagi d'ostentar el marcatge CE de conformitat amb el Reglament (UE) Núm. 305/2011, el constructor haurà de presentar a la direcció facultativa la documentació relativa a aquest marcatge CE, entre altres:

a) Documentació relativa al pla de control de producció en fàbrica d'acord amb la norma UNE-EN 1090 (manual del pla de control, procediments de treball i/o fabricació, etc.).
b) Documentació relativa al pla de control de qualitat de les soldadures.
c) Declaració de prestacions de l'estructura.

7.1.2.1.- LOTS D'EXECUCIÓ

En general, i tret que el plec de prescripcions tècniques particulars del projecte defineixi una divisió de l'estructura o dels seus elements en lots més adaptada a les seves característiques específiques, o dels seus elements, els lots d'execució es definiran seguint els següents criteris generals:

a) Es correspondran amb parts successives en el procés de fabricació i muntatge en taller i d'execució de l'obra del Codi Estructural.
b) No es barrejaran elements de tipologia estructural diferent, que pertanyin a files diferents en la taula 101.1 del Codi Estructural.
c) La grandària del lot no serà superior a l'indicat, en funció del tipus d'elements, en la taula 101.1 del Codi Estructural.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tabla 13. Tabla 101.1 Grandària màxima dels lots d'execució (Codi Estructural).

Tipus d'obra	Tipus d'element	Núm. d'elements o dimensió
Edificació, xemeneies torres i dipòsits	Pilars i elements verticals.	500 m² de superfície, sense depassar les dues plantes.
	Bigues, arriostramientos, elements superficials i forjats.	250 m² de superfície construïda sense depassar una planta.
	Alçats de piles.	1 pila. 10 m d'altura de pila.
Ponts	Alçats d'estreps.	1 estrep.
	Taulers de ponts.	1 tram o dovella sense depassar el menor de 30 m o una obertura completa.

Es podrà optar per utilitzar una altra metodologia per a definir la grandària màxima dels lots d'execució prèvia aprovació per part de la direcció facultativa i sempre que la grandària dels lots resultants no excedeixi l'indicat en la taula 101.1.

b. Control d'execució

La direcció facultativa, per si mateixa, a través d'una entitat de control o un laboratori de control, podran efectuar la presa de mostres en la instal·lació on es trobin els productes d'acer. Excepte circumstàncies excepcionals, la presa de mostres s'efectuarà preferiblement en el taller abans del muntatge dels elements. L'entitat o el laboratori de control de qualitat vetllaran per la representativitat de la mostra, no acceptant, en cap cas, que es prenguin mostres sobre productes que no es corresponguin als plans del projecte, ni sobre productes específicament destinats a la realització d'assajos. Una vegada extretes les mostres, es procedirà, si escau, al reemplaçament de les parts dels elements que haguessin estat alterades durant la presa.

- Es comprovarà que el 100% dels apilaments de components estructurals es realitzen sobre terreny sense contacte amb ell, evitant acumulació d'aigua.
- Comprovar que en el 100% de les unions caragolades les rosques es desplacen lliurement sobre caragol.
- Superfícies en contacte amb formigó no pintades, només netes.
- Inspecció del 50% en cada planta.
- En un cada 10 suports metàl·lics es comprovaran sèrie i perfil, soldadura (continuïtat i gruix ±0,*5mm segons l'indicat), existència d'emprimació anticorrosiva, posició de les xapes (excentricitat inferior a *5mm) i longitud del suport (tolerància de ±*3mm).
- En una cada cinc bigues es comprovaran sèrie i perfil, col·locació segons replanteig, despoble ≤H/250, continuïtat del cordó de soldadura, lliurament als suports ≥*10mm de la indicada.

El control de les soldadures inclourà una sèrie de comprovacions que seran, com a mínim:

- Una inspecció visual conforme a la norma UNE-EN ISO 17637, preceptiva per a tota la longitud del 100% dels cordons

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Unes comprovacions addicionals mitjançant la realització d'assajos no destructius, la freqüència en funció dels quals de la classe d'execució, serà la definida en el pla de control inclòs en el plec de prescripcions tècniques particulars del projecte
- Es realitzaran assajos addicionals en els punts on se sospiti que puguin existir defectes.

c. Control d'obra acabada

El control es realitzarà mitjançant el control de la documentació de taller i el control de la qualitat de fabricació amb les especificacions indicades en l'apartat 12.4 del DB ES-A.

7.1.3.- ESTRUCTURA DE FUSTA

Nota: Quant a les estructures de fusta aquest Pla de Control segueix el que es disposa en el DB-ES M, identificant les comprovacions a realitzar i permetent la seva valoració com a capítol independent en el pressupost del projecte.

Amb anterioritat al començament d'obra el Director d'Execució aprovarà el Programa de Control que d'acord amb el present Pla de Control s'elabori en funció del pla d'obra del Constructor.

a. Identificació del subministrament

En l'albarà de subministrament o, en el seu cas, en documents a part, el subministrador facilitarà, almenys, la següent informació per a la identificació dels materials i dels elements estructurals:

a) amb caràcter general:
   - Nom i direcció de l'empresa subministradora.
   - Nom i direcció de la fàbrica o del aserradero, segons correspongui.
   - Data del subministrament.
   - Quantitat subministrada.
   - Distintiu de qualitat del producte, en el seu cas.

b) amb caràcter específic:

I. Fusta serrada:
   - Espècie botànica i classe resistent (la classe resistent pot declarar-se indirectament mitjançant la qualitat amb indicació de la norma de classificació resistent empleada).
   - Dimensions nominals.
   - Contingut d'humitat o indicació d'acord amb la norma de classificació corresponent.

II. Tauler:
   - Tipus de tauler estructural segons norma UNE (amb declaració dels valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associades al tipus de tauler estructural).
   - Dimensions nominals.

III. Element estructural de fusta laminada encolada:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Tipus d'element estructural i classe resistent (de la fusta laminada encolada empleada).
- Dimensions nominals.
- Marcat segons UNE-EN 14080:2013.

IV. *Altres elements estructurals realitzats en taller:*

- Tipus d'element estructural i declaració de la capacitat portant de l'element amb indicació de les condicions de suport (o els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat dels materials que ho conformen).
- Dimensions nominals.

V. Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:

- Certificat del tractament en el qual ha de figurar:
  - La identificació de l'aplicador.
  - L'espècie de fusta tractada.
  - El protector empleat i el seu número de registre.
  - El mètode d'aplicació emprat.
  - La classe d'ús que cobreix.
  - La retenció del producte protector.
  - La data del tractament.
  - Precaucions a prendre davant mecanitzacions posteriors al tractament.
  - Informacions complementàries, en el seu cas.

VI. Elements mecànics de fixació:

- Tipus (clau sense o amb regruixos, tirafons, passador, pern o grapa) i resistència característica a tracció de l'acer i tipus de protecció contra la corrosió.
- Dimensions nominals.
- Declaració, quan escaigui, dels valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

b. Control de recepció en obra

1) Comprovacions:

A l'arribada dels productes a l'obra, el director de l'execució de l'obra comprovarà:

1) <u>Amb caràcter general:</u>

- Aspecte i estat general del subministrament
- Que el producte és identificable, segons l'apartat 13.1.1, i s'ajusta a les especificacions del projecte.

2) <u>Amb caràcter específic:</u>

- Es realitzaran, també, les comprovacions que en cada cas es considerin oportunes de les quals a continuació s'estableixen excepte, en principi, les que estiguin avalades pels procediments reconeguts en el CTE.
- *Fusta serrada:*

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Espècie botànica: La identificació anatòmica es realitzarà, si fos necessari, en laboratori especialitzat.
- Classe Resistent: La propietat o propietats de resistència, rigidesa i densitat, s'especificaran segons notació i assajos de l'apartat 4.1.
- Toleràncies en les dimensions: S'ajustaran a la norma UNE-EN 336:2014 per a fustes de coníferes. Aquesta norma, en tant no existeixi norma pròpia, s'aplicarà també per a fustes de frondoses amb els coeficients d'inflor i minvament de l'espècie de frondosa utilitzada.
- Contingut d'humitat: Excepte especificació en contra ha de ser □ 20%, valor mesurat amb xilohigrómetro segons norma UNE-EN 13183-2:2002.

- *Taulers:*
  - Propietats de resistència, rigidesa i densitat: Es determinaran segons notació i assajos de l'apartat 4.4
  - Toleràncies en les dimensions: Segons UNE-EN 312:2010 per a taulers de partícules, UNE-EN 300:2007 per a tauler d'encenalls orientats (*OSB), UNE-EN 622- 1:2004 per a taulers de fibres i UNE-EN 315:2001 per a taulers contraxapats.
- *Elements estructurals de fusta laminada encolada:*
  - Classe Resistent: La propietat o propietats de resistència, de rigidesa i la densitat, s'especificaran segons notació de l'apartat 4.2.
  - Toleràncies en les dimensions: Segons UNE-EN 14080:2013.
- *Altres elements estructurals realitzats en taller:*
  - Tipus, propietats, toleràncies dimensionals, planitud, *contraflechas (en el seu cas): Comprovacions segons l'especificat en la documentació del projecte.
- *Fusta i productes derivats de la fusta, tractats amb productes protectors:*
  - Tractament aplicat: Es comprovarà la certificació del tractament.
- *Elements mecànics de fixació:*
  - Es comprovarà la certificació del tipus de material utilitzat i del tractament de protecció.

2) Criteri general de no-acceptació del producte:

L'incompliment d'alguna de les especificacions d'un producte, excepte demostració que no suposi risc apreciable, tant de les resistències mecàniques com de la durabilitat, serà condició suficient per a la no-acceptació del producte i en el seu cas de la partida.

3) Control dels materials

En el cas de venir amb certificat expedit pel fabricant es controlarà que es correspon de manera inequívoca cada element de l'estructura amb el certificat d'origen que l'avala.

Per a les característiques que no quedin avalades pel certificat d'origen s'establirà un control mitjançant assajos realitzats per un laboratori independent.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En els casos que algun dels materials, pel seu caràcter singular, manqui de normativa nacional específica es podran utilitzar altres normatives o justificants amb el vistiplau de la direcció facultativa.

7.2.- COBERTES

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

Documentació acreditativa de les característiques dels materials:

- Teules ceràmiques: característiques geomètriques, segons UNE 67024-85, resistència a flexió, segons UNE 67035-85, permeabilitat, segons UNE 67033-85, resistència a l'impacte, segons UNE 67032-85, resistència a la intempèrie, segons UNE 6 86.
- Teules de formigó: característiques geomètriques, segons norma UNE EN 490, resistència a flexió lateral, permeabilitat i heladicitat, segons norma UNE EN 491l
- Làmines impermeabilitzants: resistència a tracció i allargament de trencament UNE 1042816-6/85, plegabilitat a -10ºC UNE 104281-6-4/85
- Aïllaments: gruix de capa UNE 53301, densitat aparent UNE 53215-53144

En cas d'absència de documentació o dubte sobre les característiques sassajaran en obra les peces que ho requereixin.

a. Control d'execució

Control d'unitat prèvia executada: acabats, neteja cara superior forjat, execució ampits i defenses. Control de replanteig de dimensions, posició i situació de: careners i aiguafons, arracades i punts singulars, cassoleta o desguàs i juntes de dilatació.

Control en l'execució de la formació de pendents: mitjançant recrescut de morter de ciment. Aquesta ve recollida per la impermeabilització i separats entre si per un geotèxtil. S'haurà de tenir en compte la situació perimetral i la necessitat o no d'elements elàstics perquè el perímetre no empenyi els elements de la coberta. Tenir en compte les longituds i les alçades mínimes a les zones de llindars de pas.

Control de replanteig de careners sobre forjat inferior. Control de punts crítics com poden ser sortides d'evacuació, ventilació, xemeneies, instal·lacions de climatització o les instal·lacions fotovoltaiques que es disposen a la coberta. Control del curat del morter de formació de arracades. Comprovar si els ampits del perímetre necessiten elements elàstics per evitar la seva fissuració a causa de les diferents dilatacions dels materials.

Cal prestar especial atenció a la capa d'impermeabilització, ja que pot ser la capa que més problemes doni en el futur. Es col·locarà començant sempre pels punts crítics com són: les juntes de dilatació, els solapaments en trobades amb elements verticals on tindrem una longitud mínima i arreplegar la làmina en una frega perimetral. Es revisarà la posició de la làmina respecte el pendent i els solapaments entre elles, complint la normativa. Un cop realitzada la

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

impermeabilització, cal fer la prova d'estanquitat. Si és correcta, es continuarà amb les diferents capes de la coberta: aïllament tèrmic, geotèxtil, grava.

Comprovació final: Acabaments dels ampits, aboca-aigües, etc

S'executarà **prova d'estanquitat de coberta**. Per cada 400 m^2 es justificaran 4 comprovacions de les fases d'execució següents:

- Execució de la impermeabilització
- Elements singulars
- Es farà assaig d'estanquitat per laboratori homologat.

Almenys en una de les primeres unitats d'inspecció que s'executin, es comprovarà també:

- Suport i preparació d'impermeabilització (2 comprovacions)
- Aïllament tèrmic (2 comprovacions)
- Terminació coberta (2 comprovacions)

Control del gruix de l'aïllant cada 50 m^2, (no s'admeten variacions de ±1cm) i dels solapis de la làmina impermeabilitzant (no s'admeten <15cm) en un de cada dues trobades que es realitzin.

a. Control d'obra acabada

Prova d'estanquitat de coberta inclinada: Se subjectaran sobre el carener dispositius de reg per a una pluja simulada de 6h ininterrompudes. No han d'aparèixer taques d'humitat o penetració d'aigua a les 48h següents.

Prova d'estanquitat de coberta plana: Es taponen tots els desguassos i s'omple la coberta d'aigua fins a l'alçada de 2cm a tots els seus punts. L'aigua es manté 24h. Es comprovarà l'aparició d'humitats i la permanència d'aigua en alguna zona. Aquesta prova s'ha de fer en dues fases: la primera després de la col·locació de l'impermeabilitzant i la segona un cop acabada i rematada la coberta.

Les cobertes de l'edifici es distribueixen de la manera següent:

- Residència Nova: Coberta plana no transitable amb capa de protecció de grava.
  - Coberta 1: 25'45 m^2.
- Residència Vella: Coberta plana amb rajola català.
  - Coberta 1: 52'28 m^2.
  - Coberta 2: 27'20 m^2.
  - Coberta 3: 13'75 m^2.
  - Coberta 4: 81 m^2.
- Edifici Taller: Cobertes 1 i 2: coberta de dos vessants amb teula corba. Coberta 3: coberta plana.
  - Coberta 1: 125'13 m^2.
  - Coberta 2: 93'32 m^2.
  - Coberta 3: 145'05 m^2.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Segons els criteris establerts, correspondran les següents proves:

- Coberta Residència Nova: 1 prova d'estanquitat per inundació.
- Coberta Residència Vella: 4 prova d'estanquitat per inundació.
- Coberta Taller: 3 prova d'estanquitat per inundació.

7.3.- TANCAMENTS I ENVANS

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

Documentació acreditativa de les característiques dels materials:

- Maons: assaig d'absorció UNE 67027/84, succió UNE-EN 772-11-2001, eflorescència UNE 67029/95 EX, nòduls de calç UNE 67039/93 EX i resistència a compressió en maons perforats UNE- EN 2001.
- Aïllaments: assaig de gruix de capa UNE 53301 i densitat aparent UNE 53215-53144.

En cas d'absència de documentació o dubte sobre les característiques sassajaran en obra les peces que ho requereixin.

b. Control d'execució

Es verificarà expressament l'execució de dues de cadascuna de les trobades entre diferents elements (pilars, contorns de buit, caixes de persiana, front de forjats i trobades entre tancaments) existents per planta.

Control general del tipus, classe i gruix de fàbrica, així com de la correcta execució de l'aparell (segons replanteig), amb l'existència d'enjarges si fossin necessaris en un punt de cada tipus de tancament per planta.

Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de l'aïllant i la barrera de vapor si s'escau, atenent els punts singulars i que hi hagi continuïtat sense trencaments ni deterioraments.

Es comprovarà l'execució de l'esglaonat en mesura i proporció en un tram cada tres plantes, amb una tolerància en mesures de ±5mm.

Es comprovarà l'aplomat, anivellat i fixació d'almenys una barana per planta, amb tolerància de ±1cm.

c. Control de l'obra acabada

Comprovació d'estanquitat al pas de l'aire i l'aigua (mitjançant cortina d'aigua) de buits a façana, almenys un buit per cada 50 m^2 de façana i almenys un per façana, incloent-hi lluernes de coberta. Segons UNE 85247:2004 EX.

Inspecció visual de tots els envans, i comprovació de planeïtat i plom en un envà per cada 100 m^2, la planeïtat es mesurarà amb una regla de 2 m, no admetent-se desploms majors a 1 cm en fàbriques realitzades in situ o de 5mm quan es tracti de plaques.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Comprovació de l'existència d'enjarges en un habitatge per planta abans de l'aplicació de guarniments o arrebossats.

Comprovació de l'existència de cinta a les juntes de plaques d'envans en un habitatge per planta. Controls a realitzar a les façanes de maó vist: massissats, gruix de juntes i nivell de les filades cada 30 m^2 amb un mínim d'un per façana. No s'admetran nafres <1cm ni variacions en l'horitzó de les filades de ±2 mm en un metre; tampoc desploms >1cm per planta.

Comprovació de l'amplada i neteja de cambra d'aire mitjançant tast, es farà un per cada 30 m^2 de superfície a façana, amb un mínim d'un per façana, i no s'admetran variacions ±1cm.

Comprovació de l'estanquitat a l'aigua en façanes lleugeres segons indiqui la norma UNE-EN 13051:2001 medicions in situ d'aïllament acústic, segons les normes UNE EN ISO 140-4, 5 i 7.

Les façanes de l'edifici es distribueixen de la següent forma:

- Residència *Vella: sanejament d'esquerdes i despreniment de material i aplicació de pintura.
- Edifici Taller: sanejament d'esquerdes i despreniment de material i aplicació de pintura.

Segons els criteris establerts, correspondran les següents proves:

- Tancament *Residència *Vella: 2 proves d'estanquitat al pas de l'aire i de l'aigua.
- Tancament *Edifici Taller: 2 proves d'estanquitat al pas de l'aire i de l'aigua.

7.4.- FUSTERIA EXTERIOR Y VIDRIO

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

Control de recepció mitjançant assaigs:

- Comprovació visual de les característiques aparents de portes i fusteries.
- Comprovació de les dimensions i gruix de la part de vidre en un per cada 50 elements rebuts.

b. Control d'execució

Cada deu unitats de fusteria s'inspeccionaran desploms, deformació, fixació de cèrcols i premarcs i ferramentes. No s'admetran desploms més grans de 2 mm per cada 1mm. Quant a les fixacions no s'admetrà la manca de cap cargol estant tots prou estrets, així com la manca d'encastat o la inexistència del tac expansiu en la fixació a la peanya.

Cada deu unitats de fusteria exterior s'ha d'inspeccionar la fixació de la caixa de persiana. No s'admet l'absència de cargols o que algun no estigui prou apretat.

En un per cada 50 elements o almenys un per planta, es comprovarà la col·locació de falques, massilles i perfils.

Cada deu unitats de persiana es comprovarà la situació i aplomat de les guies, fixació, col·locació i sistema d'accionament. No admetent-se desploms majors de 2mm a 1mm.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En una de cada 10 claraboies es controlarà replanteig de buits, execució de sòcol i impermeabilització.

c. Control d'obra acabada

Cada deu unitats es realitza un control d'obertura i accionament en portes i fusteries.

Control d'obertura i tancament de la part practicable i enfosquiment de la persiana al 100% de les fusteries exteriors.

Al 100% de les persianes instal·lades es comprovarà pujada, baixada, lliscament i fixació en qualsevol posició.

Prova d'estanquitat a l'aigua en un element de cada vint col·locats, simulació de pluja mitjançant ruixador de dutxa aplicat a una mànega durant 8 hores.

Les unitats de fusteria exterior de l'edifici es distribueixen de la següent forma:

- Residència Vella (terrat): fusteria de fusta de color marró, per a rebre envidrament, rebuda sobre precèrcol de fusta, segons plans de fusteria mitjançant patilles d'ancoratge disposades cada 50 cm i a menys de 25 cm de les cantonades preses amb morters de ciment, segellat perimetral mitjançant silicona.
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació nord-est: 10
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació nord-oest: 18

- Residència Vella (torre): fusteria de fusta de color marró, per a rebre envidrament, rebuda sobre precèrcol de fusta, segons plans de fusteria mitjançant patilles d'ancoratge disposades cada 50 cm i a menys de 25 cm de les cantonades preses amb morters de ciment, segellat perimetral mitjançant silicona.
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació nord: 3
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació sud: 3
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació aquest: 3
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació oest: 3

- Residència Vella (terrassa planta primera): fusteria de fusta de color marró, per a rebre envidrament, rebuda sobre precèrcol de fusta, segons plans de fusteria mitjançant patilles d'ancoratge disposades cada 50 cm i a menys de 25 cm de les cantonades preses amb morters de ciment, segellat perimetral mitjançant silicona.
    - Unitats de fusteria en tancaments amb orientació sud-oest: 1

- Edifici Anexx: fusteria de fusta de color marró, per a rebre envidrament, rebuda sobre precèrcol de fusta, segons plans de fusteria mitjançant patilles d'ancoratge disposades cada 50 cm i a menys de 25 cm de les cantonades preses amb morters de ciment, segellat perimetral mitjançant silicona.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Taller: Unitats de fusteria en tancaments amb orientació sud-est: 4
- Taller: Unitats de fusteria en tancaments amb orientació sud-oest: 2
- Taller: Unitats de fusteria en tancaments amb orientació nord-est: 2
- Antiga capella: Unitats de fusteria en tancaments amb orientació sud-est: 1

Segons els criteris establerts, correspondran les següents proves:

Es programa la realització d'una prova de servei d'estanquitat a l'aigua a les unitats de fusteria de cada edifici, en conjunts de 50 unitats com a màxim, consistent en la simulació de pluja mitjançant ruixador de dutxa aplicat a una mànega durant 8 hores.

- Residència Vella (terrat):1 prova (30 unitats)
- Residència Vella (torre):1 prova (12 unitats)
- Residència Vella (terrassa planta primera):1 prova (1 unitats)
- Edifici anexx (Taller):1 prova (8 unitats)
- Edifici anexx (Antiga capella):1 prova (1 unitats)

7.5.- REVESTIMENTS

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

Control de recepció mitjançant assaigs:

- Comprovació visual que les característiques aparents dels elements rebuts a l'obra es corresponen amb el que indica el projecte o la DF.

b. Control d'execució

En enrajolats i solats, comprovació visual de la correcta aplicació (segons s'indiqui en plec de condicions) del morter de subjecció o adhesiu en un per local o habitatge.

Arrebossats, guarnits i arrebossats, cada 200 m2 es comprovarà visualment que s'ha realitzat l'execució de mestres.

Es realitzarà una inspecció general (100%) del suport i la seva preparació per ser pintat (planeïtat aparent i humectació i neteja prèvia).

Control de l'execució de sostres falsos vigilant cada 50m2 la resistència de les fixacions penjant un pes de 50kN durant 1h.

c. Control d'obra acabada

Comprovació de la planeïtat de l'enrajolat i enrajolat en totes les direccions en un parament o sòl per local o habitatge. Amb regla de 2 m.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Planeïtat del sòcol amb regla de 2m cada 50 m^2.

Es farà una inspecció general (100%) de l'aspecte final de les superfícies pintades, revisant color, aquarteraments, gotes, manca d'uniformitat...

Planeïtat dels sòls entarimats amb regla de 2 m cada 10 m2.

En sostres falsos, una comprovació cada 50 m^2 de planeïtat i farcit d'unions entre plaques, si n'hi hagués. Amb regla de 2 m.

En morters de revestiment, determinació de permeabilitat (UNE EN 1015-19: 1999) i adherència al suport (UNE EN 1015-12:2000); es farà una prova per cada a partir dels 500 m2 de superfície.

Determinar l'estabilitat dimensional de terres de fusta i parquets segons UNE EN 1910:2000.

7.6.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I IL·LUMINACIÓ

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

b. Control d'execució

Inspecció general de les connexions d'estructures metàl·liques i armats amb la xarxa de posada a terra. Control de la separació entre piques en una de cada deu i comprovació d'almenys una connexió a cada arqueta.

Control de traçat i muntatges de línies repartidores, comprovant: secció del cable i muntatge de safates i suports; traçat de fregues i caixes en instal·lació encastada; subjecció de cables i senyalització de circuits. En un habitatge per planta.

Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència); muntatge i situació de mecanismes (verificació de fixació i anivellació) en un habitatge per planta.

Comprovació de tots els quadres generals: (aspecte, dimensions, característiques tècniques dels components, fixació dels elements i connexió)

Identificació i senyalització o etiquetatge del 100% dels circuits i les seues proteccions; connexió de circuits exteriors a quadres.

Comprovació cada tres plantes de l'alçada de la tapa de registre i de l'existència de la placa tallafocs.

c. Control d'obra acabada

Una prova de funcionament del diferencial per cadascun instal·lat (segons NTE-IEB o UNE 20460-6-61). Prova de disparament automàtic per cada circuit independent (segons NTE-IEB).

Encesa d'enllumenat i funcionament d'interruptors (segons NTE-IEB).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Prova de circuits a una base d'endoll de cada circuit.

Resistència de posada a terra als punts de posada a terra (un a cada arqueta) i mesurada per al conjunt de la instal·lació, segons UNE 20460-6-61

Mesura de la continuïtat dels conductors de protecció, de resistència d'aïllament de la instal·lació i dels corrents de fugida segons UNE 20460-6-61.

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

7.7.- INSTAL·LACIÓ DE TELECOMUNICACIONS

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

Control de recepció mitjançant assaigs:

- Comprovació visual de les característiques aparents dels elements rebuts a l'obra.

b. Control d'execució

Una comprovació visual per planta de la connexió del cable coaxial, així com la posició i ancoratge de la caixa de derivació

c. Control d'obra acabada

Prova de recepció, una per habitatge.

7.8.- INSTAL·LACIÓ DE LAMPISTERIA I APARELLS SANITARIS

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

b. Control d'execució

Inspecció visual de diàmetres i maniguets pasatubos, comprovació de la col·locació de la canonada cada 10m.
Col·locació de claus, cada 10 unitats.
Identificació i col·locació de tots els aparells sanitaris i aixeteria (es comprovarà l'anivellament, la subjecció i la connexió)
Comprovació general de la col·locació d'aïllants en les canonades.

c. Control d'obra acabada

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Prova global d'estanquitat en 24 hores (sotmetre a la xarxa a pressió doble de la de servei, o a la de servei si és major a 6 *atm) comprovant la no aparició de fugides.

Prova de funcionament per cada local humit de l'edifici (comprovació de les aixetes i claus i temperatura en els punts d'ús). La pressió de prova no ha de variar en, almenys, 4 hores.

Instal·lació interior: s'omple d'aigua tota la instal·lació, mantenint oberts les aixetes terminals fins que no quedi gens d'aire. Es tanquen les aixetes que han servit de purga i el de la font d'alimentació. Es posa en funcionament la bomba fins a aconseguir la pressió de prova. Després es procedeix segons el material. Canonades metàl·liques: UNEIX 100 151:1988, Canonades termoplàstiques: Mètode A de la norma UNE *ENV 12 108:2002.

Una vegada realitzada la prova anterior, a la instal·lació se li connectaran l'aixeteria i els aparells de consum, sotmetent-se novament a la prova anterior.

7.9.- SANEJAMENT

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

b. Control d'execució

- Col·locació de canonades, vàlvules i sifons, comprovant-ne l'existència en un de cada deu aparells instal·lats, un de cada deu embornals, i un de cada deu sifons.
- Comprovació de la columna de ventilació verificant en almenys un habitatge per planta la continuïtat del conducte.
- Control de la realització de la connexió amb la xarxa general d'acord amb allò previst quant a cota de connexió de servei, xarxes separatives, etc.
- Control visual general de l'existència de protecció en canonades de paret i vistes en almenys un 10% dels casos.

c. Control d'obra acabada

• Prova de funcionament a cada baixant amb posada en servei del 20% dels aparells.
• Prova de funcionament a cada col·lector amb posada en servei del 20% dels aparells.
• Prova de resistència mecànica i estanqueïtat a les instal·lacions interiors d'habitatge (una prova per planta).
• Prova final de resistència mecànica i estanqueïtat de tota la instal·lació.

7.10.- INSTAL·LACIONS DE VENTILACIÓ I AIRE CONDICIONAT.

a. Control de recepció a l'obra

a. Instal·lació de ventilació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Aquest control comprèn el control de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assajos.

Cada conducte d'extracció, excepte els de la ventilació específica de les cuines, haurà de disposar a la boca d'expulsió d'un aspirador mecànic, i diversos conductes d'extracció poden compartir un mateix aspirador mecànic.

Els conductes hauran de tenir un acabat que en dificulti l'embrutiment i seran practicables per al registre i la neteja en la coronació i en l'arrencada dels trams verticals. PLA DE CONTROL DE QUALITAT 56/63

Quan es prevegi que a les parets dels conductes es pugui assolir la temperatura de rosada aquests s'hauran d'aïllar tèrmicament de manera que s'eviti la producció de condensació. Els conductes que travessin elements separadors de sectors d'incendi hauran de complir les condicions de resistència a foc de l'apartat 3 del DB SI 1.

Els conductes han de ser estancs a l'aire per a la pressió de dimensionament.

b. Instal·lació d'aire condicionat.

Aquest control comprèn el control de la documentació dels subministraments (incloent-hi la corresponent al marcatge CE, quan sigui pertinent), el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat i el control mitjançant assajos.

b. Control d'execució

a. Instal·lació de ventilació.

Conduccions verticals:

- Disposició: tipus i seccions segons especificacions. Correcta col·locació i unió entre peces.
- Aplomat: comprovació de la verticalitat. Sustentació: correcta sustentació de cada nivell de forjat. Sistema de suport.
- Aïllament tèrmic: gruix especificat. Continuïtat de l´aïllament.
- Aspirador estàtic: alçada sobre coberta. Distància a altres elements. Fixació. Arriostrament, si escau.

Connexions individuals:

- Derivacions: correcta connexió amb peça especial de derivació. Correcta col·locació de la reixeta.

Obertures i boques de ventilació:

- Ample de la reculada (en cas d'estar-hi col·locades).
- Obertures de ventilació en contacte amb l'exterior: per evitar l'entrada d'aigua.
- Boques d'expulsió. Situació respecte de qualsevol element d'entrada d'aire de ventilació, del límit de la parcel·la i de qualsevol punt on hi pugui haver persones de forma habitual que es trobin a menys de 10 m de distància de la boca.

Boques d'expulsió:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Disposició de malla antiocells.

Ventilació híbrida:

- Alçada de la boca d'expulsió a la coberta de l'edifici.

Mitjans de ventilació híbrida i mecànica:

- Conductes d'admissió. Longitud.
- Disposició de les obertures d'admissió i extracció a les zones comunes.

Mitjans de ventilació natural:

- Obertures mixtes a la zona comuna de trasters: disposició.
- Nombre d'obertures de pas a la partició entre traster i zona comuna.
- Obertures d'admissió i extracció de trasters: comunicació amb l'exterior i la separació vertical entre elles.
- Obertures mixtes a magatzems: disposició.
- Airejadors: distància del terra.
- Obertures d'extracció: connexió al conducte d'extracció. Distància a sostre. Distància a racó o cantonada.

Es revisarà que les juntes entre les diferents peces estan plenes i sense rebaves, en cas contrari s'han d'emplenar o netejar.

b. Instal·lació d'aire condicionat.

Un cop acabada l'execució, les xarxes de canonades han de ser netejades internament abans de fer les proves de servei, per eliminar pols, olis i qualsevol altre element estrany. Posteriorment es farà passar una solució aquosa amb producte detergent i dispersants orgànics compatibles amb els materials emprats al circuit. Finalment s'esbandirà amb aigua procedent del dispositiu d'alimentació.

En el cas de xarxa de distribució d'aire, un cop completat el muntatge de la mateixa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals i muntar els elements d'acabat, es posaran en marxa els ventiladors fins que el aire de sortida de les obertures no contingui pols a primera vista. Un cop fixada l'estanquitat dels circuits, es dotarà el sistema de càrregues completes de gas refrigerant.

La instal·lació es rebutjarà en cas de:

- Canvi de situació, tipus o paràmetres de l'equip, accessibilitat o emplaçament de qualsevol component de la instal·lació de climatització. Diferències a allò especificat en projecte o les indicacions de la direcció facultativa.
- Variacions en diàmetres i mode de subjecció de les canonades i conductes. Equips desnivellats.
- Els materials que no siguin homologats, sempre que els exigeixi el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis (RITE) o qualsevol dels reglaments en matèria frigorífica.
- Les connexions elèctriques o de fontaneria siguin defectuoses.
- No es disposi d'aïllament per al soroll i la vibració en els equips frigorífics.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Els gruixos mínims d'aïllament tèrmic de les canonades siguin diferents de les indicades a les taules 1.2.4.2.1 a 1.2.4.2.4 del RITE.
- El traçat d'instal·lacions no sigui paral·lel a les parets i els sostres.
- El nivell sonor a les reixetes o difusors sigui més gran que el permès.

c. Control d'obra acabada

a. a. 3.13.1.c. Instal·lació de ventilació.

- Prova de funcionament: per conducte vertical, comprovació del cabal extret a la primera i última connexió individual.

b. b. 3.13.2.c. Instal·lació d'aire condicionat.

- Proves d'estanquitat de xarxes de canonades d'aigua: totes les xarxes de circulació de fluids portadors han de ser provades hidrostàticament, per tal d'assegurar-ne l'estanquitat, abans de quedar ocultes per obres de paleta, material de rebliment o pel material aïllant. Les proves d'estanquitat es realitzaran segons s'indica a la IT 2.2.2 del RITE.
- Proves de lliure dilatació: es realitzaran segons s'indica a la IT 2.2.4 del RITE.
- Proves de recepció de xarxes de conductes d'aire: per fer les proves, les obertures dels conductes, on aniran connectats els elements de difusió d'aire o les unitats terminals, s'han de tancar rígidament i quedar perfectament segellades. Les xarxes de conductes s'han de sotmetre a proves de resistència estructural i estanqueïtat. El cabal de fugida admès s'ajustarà al que indica el projecte o memòria tècnica, d'acord amb la classe d'estanquitat triada. Aquestes proves es faran seguint les indicacions de la IT 2.2.5 del RITE.
- Proves finals (IT 2.2.7 del RITE): es consideraran vàlides les proves finals que es realitzin seguint les instruccions indicades a la norma UNE-EN 12599:01 pel que fa als controls i mesuraments funcionals, indicats als capítols 5 i 6 del RITE.
- Ajust i equilibrat (IT 2.3 del RITE): l'empresa instal·ladora haurà de presentar un informe final de les proves efectuades que contingui les condicions de funcionament dels equips i aparells.
- Eficiència energètica (IT 2.4 del RITE): l'empresa instal·ladora realitzarà i documentarà les proves d'eficiència energètica de la instal·lació, indicades a l'esmentada instrucció tècnica.

7.11.- INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

a. Control de recepció a l'obra

Control de la documentació dels subministraments. Petició de Marcatge CE als productes subjectes a aquest: O de documentació alternativa (DIT, DAU, etc.) si excepcionalment no estigués subjectes a Marcatge CE.

Quan el material arribi a obra amb certificat adequat, només se'n comprovaran les característiques aparents. Altres controls:

- Per a equip de mànega UNE 23091-4
- Per extintor manual 23110-6.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

b. Control d'execució

Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.

Comprovar característiques de detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la ubicació i el muntatge.

Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant-ne l'alineació i la subjecció.

Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de mànega i sprinklers: característiques i muntatge. Comprovar equips de mànegues i esprinklers: característiques, ubicació i muntatge.

c. Control d'obra acabada

Prova hidràulica de la xarxa de mànegues i ruixadors

prova de funcionament dels detectors i de la central d'alarma; una per habitatge

Comprovar el funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

Una prova del circuit de senyalització per a cada recorregut alternatiu existent.

Verificació de funcionament dels extintors, una prova per cada 5 extintors.

8.- APÈNDIX D'INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA

8.1.- APÈNDIX 1: CONTROL DELS COMPONENTS DEL FORMIGÓ

(Obligatori només per a formigons realitzats a l'obra o que la central no disposi d'un control de producció reconegut)

Àrids: (Amb antecedents o experiència suficient de la seva feina, no cal fer assajos). Amb caràcter general quan no es disposi d'un certificat d'idoneïtat dels àrids emès, com a màxim un any abans de la data d'ocupació, per un laboratori oficialment o acreditat oficialment).

UNE EN 933-2:96 Granulometria de les partícules dels àrids
UNE 7133:58 Terrons d'argila
UNE 7134:58 Partícules toves
UNE 7244:71 Material retingut per tamís 0,063 que sura en líquid de pes específic 2
UNE 1744-1:99 Compostos de sofre, expressats en SO3= referits a l'àrid sec
UNE 1744-1:99 Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3= referits a l'àrid sec
UNE 1744-1:99 Clorurs
UNE 933-9:99 Blau de metilè
UNE 146507:99 Reactivitat als àlcalis del ciment
UNE EN 1097-1:97 Friabilitat de la sorra
UNE EN 1097-2:99 Resistència al desgast de la grava
UNE 83133:90 i UNE 83134:90 Absorció d'aigua pels àrids
UNE 1367-2:99 Pèrdua de pes màxima amb sulfat magnèsic
UNE 7238:71 Coeficient de forma de l'àrid gruixut

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

UNE 933-3:97 Índex de lloses de l'àrid gruixut

Aigua: En general, es podran emprar totes les aigües sancionades com a acceptables per la pràctica. En general, quan no es posseeixin antecedents de la seva utilització en obres de formigó, o en cas de dubte, caldrà analitzar les aigües.

UNE 7234:71 Exponent d'hidrogen pH
UNE 7130:58 Substàncies dissoltes
UNE 7131:58 Sulfats, expressats en SO4
UNE 7178:60 Ió clorur Cl-
UNE 7132:58 Hidrats de carboni
UNE 7235:71 Substàncies orgàniques solubles en èter
UNE 7236:71 Presa de mostres per a l'anàlisi química

Ciment: Una vegada cada tres mesos d'obra i quan ho indiqui la Direcció d'obra. Quan el ciment estigui en possessió d'un segell o marca de conformitat oficialment homologat, la Direcció d'Obra podrà eximir-lo, mitjançant comunicació escrita, de la realització d'aquests assaigs, substituint-los per la documentació d'identificació del ciment i els resultats de l'autocontrol que es posseeixin. En qualsevol cas, cal conservar mostres preventives durant 100 dies.

UNE EN 196-2:96 Pèrdua per calcinació
UNE EN 196-2:96 Residu insoluble
UNE EN 196-5:96 Puzolanicidad
UNE 80118:88 Exp. Calor d'hidratació
UNE 80117:87 Exp. Blancura
UNE 80304:86 Composició potencial del Clínker
UNE 80217:91 Àlcalis
UNE 80217:91 Alúmina
UNE EN 196-2:96 Contingut de sulfats
UNE 80217:91 Contingut de clorurs
UNE EN 196-3:96 Temps de forjat
UNE EN 196-3:96 Estabilitat de volum
UNE EN 196-1:96 Resistència a compressió
UNE EN 196-2:96 Contingut en sulfurs

8.1.- APÈNDIX 2: CONTROL DELS RECOBRIMENTS DELS ELEMENTS RESISTENTS PREFABRICATS

(Obligatori només per a formigons realitzats a l'obra o que la central no disposi d'un control de producció reconegut).

El control de l'espessor dels recobriments s'efectua abans de la col·locació dels elements resistents. En el cas d'armadures actives, la verificació de l'espessor del recobriment s'efectuarà visualment, mesurant la posició de les armadures a les vores corresponents de l'element. En el cas d'armadures passives, es procedirà a repicar el recobriment de cada element que compon

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

la mostra en, almenys, tres seccions de les quals cadascuna ha de ser la secció central. Un cop repicada es rebutjarà la corresponent bigueta.

Per a la realització del control es divideix l'obra en lots:

TIPUS DE SOSTRE	***MIDA MÀXIMA DEL LOT***	***Nº LOTS***	***Nº D'ASSAJOS***	
			Nivell intens *Una mostra per lot, composta per dos elements prefabricats*	***Nivell normal*** *Una mostra per lot composta per un element prefabricat*
Forjat interior	*500 m² de superfície, sense depassar dues plantes*			
Forjat de coberta	*400 m² de superfície*			
Forjat sobre	*400 m² de superfície*			
càmera sanitària	*300 m² de superfície*			

Additius i addicions

- No es poden utilitzar additius que no se subministrin correctament etiquetats i acompanyats del certificat de garantia del fabricant, signat per una persona física. Els additius no poden tenir una proporció superior al 5% del pes del ciment.
- Quan s'utilitzin cendres volants o fum de sílice (addicions) s'exigirà el corresponent certificat de garantia emès per un laboratori oficial o oficialment acreditat amb els resultats dels assaigs prescrits.

Assajos sobre additius:

- Abans de començar l'obra es comprovarà l'efecte dels additius sobre les característiques de qualitat del formigó, mitjançant assaigs previs. També es comprovarà l'absència en la composició de l'additiu de compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures i es determinarà el pH i el residu sec.
- Durant l'execució de l'obra es vigilarà que els tipus i les marques de l'additiu utilitzat siguin precisament els acceptats.

Assajos del per a les cendres volants i per al fum de sílice (Assaigs sobre addicions):

- Es realitzaran al laboratori oficial o oficialment acreditat. Almenys una vegada cada tres mesos d'obra es realitzaran les comprovacions següents sobre addicions: triòxid de sofre, pèrdua per calcinació i finor per a les cendres volants, i pèrdua per calcinació i contingut de clorurs per al fum de sílice, per tal de comprovar l'homogeneïtat del subministrament.

UNE 83210:88 EX Determinació del contingut d'halogenurs totals
UNE 83227:86 Determinació del pH
UNE EN 480-8:97 Residu sec
UNE EN 196-2:96 Anhídrid sulfúric

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

UNE EN 451-1:95 Òxid de calci lliure
UNE EN 451-2:95 Finura
UNE EN 196-3:96 Expansió pel mètode de les agulles
UNE 80217:91 Clorurs
UNE EN 196-2:96 Pèrdua al foc
UNE EN 196-1:96 Índex d'activitat
UNE EN 196-2:96 Òxid de silici

Alberic, noviembre de 2022.

Autora del proyecto

Contratista



Fdo: Eva Fernández Simó, arquitecta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

9.- MARCAT CE I SEGELL DE QUALITAT DELS PRODUCTES DE CONSTRUCCIÓ

9.1.- Procediment per a la verificació del sistema de "MARCAT CE"

La LOE atribueix la responsabilitat sobre la verificació de la recepció en obra dels productes de construcció al Director de l'Execució de l'Obra que, mitjançant el procés de control de recepció corresponent, ha de resoldre sobre l'acceptació o el rebuig del producte. Aquest procés afecta, també, els fabricants de productes i els constructors (i per tant els caps d'obra).

Amb motiu de la posada en marxa del Reial decret 1630/1992 (pel qual es transposa al nostre ordenament legal la Directiva de Productes de Construcció 89/106/CEE) l'habitual procés de control de recepció dels materials de construcció està sent afectat , ja que en aquest Decret s'estableixen unes noves regles per a les condicions que han de complir els productes de construcció a través del sistema del marcatge CE.

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per a la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els requisits essencials següents:

a. Resistència mecànica i estabilitat.
b. Seguretat en cas d'incendi.
c. Higiene, salut i medi ambient.
d. Seguretat d'utilització.
e. Protecció contra el soroll.
f. Estalvi d'energia i aïllament tèrmic

El marcatge CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleix amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb els requisits essencials contingudes a les Normes Harmonitzades (EN) ia les Guies DITE (Guies per al Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació de la conformitat establert per la corresponent Decisió de la Comissió Europea (Aquests sistemes d'avaluació es classifiquen als graus 1+, 1, 2+, 2, 3 i 4, ia cadascun de s'especifiquen els controls que s'han de fer al producte pel fabricant i/o per un organisme notificat).

El fabricant (o el seu representant autoritzat) serà el responsable de la fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que vetlli per la utilització correcta del marcatge CE. La LOE atribueix la responsabilitat sobre la verificació de la recepció en obra dels productes de construcció al Director de l'Execució de l'Obra que deu, mitjançant el corresponent procés de control de recepció, resoldre sobre l'acceptació o rebuig del producte. Aquest procés afecta, també, als fabricants de productes i els constructors (i per tant als Caps d'Obra).

CE	Cumplimiento de especificaciones técnicas relacionadas con los requisitos esenciales + Cumplimiento del sistema de evaluación de la conformidad establecido para cada familia de productos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Resulta, per tant, obligació del Director de l'Execució de l'Obra verificar si els productes que entren a l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcatge CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes al Reial Decret 1630/1992.

La verificació del sistema del marcatge CE en un producte de construcció es pot resumir en els passos següents:

- Comprovar si el producte ha d'ostentar el "marcatge CE" en funció que s'hagi publicat al BOE la norma transposició de la norma harmonitzada (UNE-EN) o Guia DITE per a ell, que la data d'aplicabilitat hagi entrat en vigor i que el període de coexistència amb la norma nacional corresponent hagi expirat.
- L'existència del marcatge CE pròpiament dit.
- L'existència de la documentació addicional que calgui.

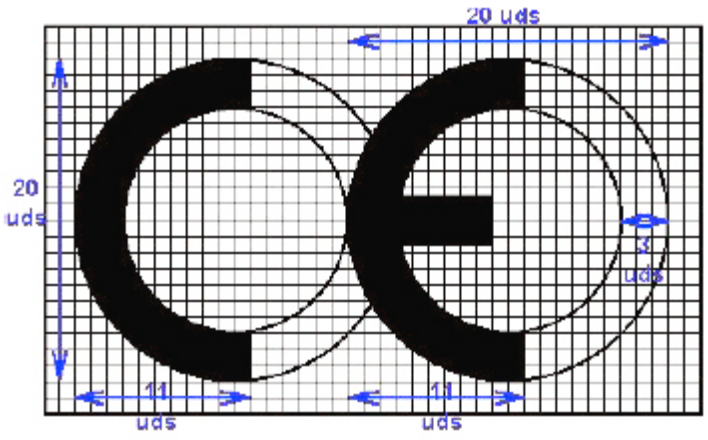
9.1.1.- El marcatge CE

El marcatge CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de tenir cura que el marcatge CE figuri, per ordre de preferència:

1. Al producte pròpiament dit.
2. En una etiqueta adherida.
3. En el seu envàs o embalatge.
4. A la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE es fan d'acord amb les especificacions del dibuix adjunt (ha de tenir una dimensió vertical apreciablement igual que no serà inferior a 5 mm).



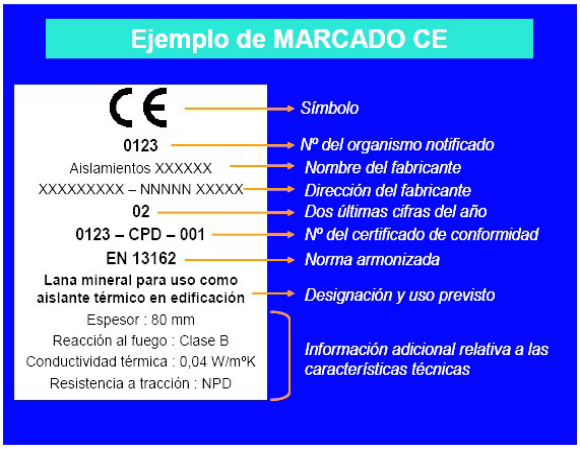
Aquest article estableix que, a més del símbol "CE", han d'estar situades, en una de les quatre possibles localitzacions, una sèrie d'inscripcions complementàries (el contingut específic de les quals es determina a les normes harmonitzades i Guies DITE per a cada família de productes) entre les que s'inclouen:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- El número d'identificació de l'organisme notificat (quan escaigui).
- El nom comercial o la marca distintiva del fabricant.
- La direcció del fabricant.
- El nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica.
- Les dues darreres xifres de l'any en què s'ha estampat el marcatge al producte.
- El número del certificat CE de conformitat (quan sigui procedent)
- El número de la norma harmonitzada (i en cas de veure's afectada per diversos nombres de totes).
- La designació del producte, el seu ús previst i la designació normalitzada.
- Informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques (que en el cas de productes no tradicionals s'haurà de buscar al DITE corresponent, per a la qual cosa s'ha d'incloure el número de DITE del producte a les inscripcions complementàries).

Les inscripcions complementàries del marcatge CE no han de tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial havent de complir, únicament, les característiques ressenyades anteriorment per al símbol.



Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna presenti les lletres NPD (no performance determinada) que signifiquen prestació sense definir o ús final no definit.
L'opció NPD és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no vol facilitar-ne el valor.
En el cas de productes via DITE és important comprovar, no sols l'existència del DITE pel producte, sinó el període de validesa i recordar que el marcatge CE acredita la presència del DITE i l'avaluació de conformitat associada.

9.1.2.- La documentació addicional

A més del marcatge CE pròpiament dit, a l'acte de la recepció el producte ha de posseir una documentació addicional presentada, almenys, en la llengua oficial de l'Estat. Quan al producte li siguin aplicables altres directives, la informació que acompanya el marcatge CE ha de registrar clarament les directives que se li han aplicat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Aquesta documentació depèn del sistema d'avaluació de la conformitat assignat al producte i pot consistir en un o més dels tipus d'escrits següents:

- Declaració CE de conformitat: Document expedit pel fabricant, necessari per a tots els productes sigui quin sigui el sistema d'avaluació assignat.
- Informe d'assaig inicial de tipus: Document expedit per un Laboratori notificat, necessari per als productes el sistema d'avaluació dels quals sigui 3.
- Certificat de control de producció a fàbrica: Document expedit per un organisme d'inspecció notificat, necessari per als productes el sistema d'avaluació dels quals sigui 2 i 2+.
- Certificat CE de conformitat: Document expedit per un organisme de certificació notificat, necessari per als productes el sistema d'avaluació dels quals sigui 1 i 1+.

Encara que el procés preveu la retirada de la norma nacional corresponent una vegada hagi finalitzat el període de coexistència, s'ha de tenir en compte que la verificació del marcatge CE no eximeix de la comprovació d'aquelles especificacions tècniques que estiguin contemplades a la normativa nacional vigent a tant no se'n produeixi l'anul·lació expressa.

9.2.- Procediment per al control de recepció dels materials a què no els és exigible el sistema de "Marcat CE"

A continuació es detalla el procediment a realitzar per al control de recepció dels materials de construcció als quals no és exigible el sistema del marcatge CE (tant per no existir encara UNE-EN o Guia DITE per a aquest producte com, existint aquestes, per estar dins del període de coexistència).

En aquest cas, el control de recepció s'ha de fer d'acord amb el que exposa l'article 9 del RD1630/92, i es poden presentar tres casos en funció del país de procedència del producte:

1. Productes nacionals.
2. Productes d'un altre estat de la Unió Europea.
3. Productes extracomunitaris.

9.2.1.- Productes nacionals

D'acord amb l'art. 9.1 del RD 1630/92, aquests han de satisfer les disposicions nacionals vigents. El compliment de les especificacions tècniques que s'hi contenen es pot comprovar mitjançant:

a. La recopilació de les normes tècniques (UNE fonamentalment) que s'estableixen com a obligatòries als Reglaments, Normes Bàsiques, Plecs, Instruccions, Ordres d'homologació, etc., emanades, principalment, dels Ministeris de Foment i de Ciència i Tecnologia.
b. L'acreditació del seu compliment exigint la documentació que garanteixi la seva observança.
c. L'ordenació de la realització dels assaigs i proves precises, en cas que aquesta documentació no es faciliti o no existeixi.

A més, cal tenir en compte les especificacions tècniques de caràcter contractual que es reflecteixin als plecs de prescripcions tècniques del projecte en qüestió.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

9.2.2.- Productes provinents d'un país comunitari

En aquest cas, l'art. 9.2 del RD 1630/92 estableix que els productes (a petició expressa i individualitzada) seran considerats per l'Administració de l'Estat conformes amb les disposicions espanyoles vigents si:

- Han superat els assajos i inspeccions efectuades d'acord amb els mètodes en vigor a Espanya.
- Ho han fet amb mètodes reconeguts com a equivalents per Espanya, efectuats per un organisme autoritzat a l'Estat membre en què s'hagin fabricat i que hagi estat comunicat per aquest d'acord amb els procediments establerts a la Directiva de Productes de la Construcció.

Aquest reconeixement fefaent de l'Administració de l'Estat es fa a través de la Direcció General competent mitjançant l'emissió, per a cada producte, del document corresponent, que serà publicat al BOE. No s'ha d'acceptar el producte si no es compleix aquest requisit i es pot remetre el producte al procediment descrit al punt 1.

9.2.3.- Productes provinents d'un país extracomunitari

L'Art.9.3 del RD 1630/92 estableix que aquests productes es podran importar, comercialitzar i utilitzar en territori espanyol si satisfan les disposicions nacionals, fins que les especificacions tècniques europees corresponents disposin altrament; és a dir, el procediment analitzat al punt 1.

Documents acreditatius

Es relacionen, a continuació, els possibles documents acreditatius (i les característiques més notables) que es poden rebre en sol·licitar l'acreditació del compliment de les especificacions tècniques del producte en qüestió.

La validesa, idoneïtat i ordre de prelació d'aquests documents serà detallada a les fitxes específiques de cada producte.

- **Marca/Certificat de conformitat a Norma:**
  - És un document expedit per un organisme de certificació acreditat per l'Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) que testifica que el producte satisfà una(es) determinada(es) Norma(s) que li són aplicables.
  - Aquest document presenta grans garanties, ja que la certificació s'efectua mitjançant un procés de concessió i un altre de seguiment (en què s'inclouen assaigs del producte a fàbrica i al mercat) a través dels Comitès Tècnics de Certificació (CTC) del corresponent organisme de certificació (AENOR, ECA, LGAI...)
  - Tant els certificats de producte, com els de concessió del dret a l'ús de la marca tenen una data de concessió i una data de validesa que ha de ser comprovada.

- **Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT):**
  - Els productes no tradicionals o innovadors (per als quals no existeix Norma) poden venir acreditats per aquest tipus de document, la concessió dels quals es basa en el comportament favorable del producte per a l'ocupació previst davant dels requisits

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

essencials descrivint-se, no només les condicions del material, sinó les de posada en obra i conservació.
- Com en el cas anterior, aquest tipus de document és un bon aval de les característiques tècniques del producte.
- A Espanya, l'únic organisme autoritzat per a la concessió de DIT és l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torroja (IETcc) i, com en el cas anterior, ha de comprovar la data de validesa del DIT.

- **Certificació de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris (CCRR)**
  - Document (que substitueix els antics certificats d'homologació de producte i de tipus) emès pel Ministeri de Ciència i Tecnologia o un organisme de control, i publicat al BOE, en què se certifica que el producte compleix amb les especificacions tècniques de caràcter obligatori contingudes a les disposicions corresponents.
  - En molts productes afectats per aquests requisits d'homologació, s'ha regulat, mitjançant una ordre ministerial, que la marca o el certificat de conformitat AENOR equival al CCRR.

- **Autoritzacions d'ús dels forjats:**
  - Són obligatòries per als fabricants que pretenguin industrialitzar forjats unidireccionals de formigó armat o presentat, i biguetes o elements resistents armats o pretesats de formigó, o de ceràmica i formigó que s'utilitzen per a la fabricació d'elements resistents per a pisos i cobertes per a l'edificació.
  - Són concedides per la Direcció General d'Arquitectura i Política d'Habitatge (DGAPV) del Ministeri de l'Habitatge, mitjançant una ordre ministerial publicada al BOE.
  - El període de validesa de l'autorització d'ús és de cinc anys prorrogables per períodes iguals a sol· licitud del peticionari.

- **Segell INCE**
  - És un distintiu de qualitat voluntari concedit per la DGAPV del Ministeri de l'Habitatge, mitjançant Ordre Ministerial, que no suposa, per si mateix, l'acreditació de les especificacions tècniques exigibles.
  - Significa el reconeixement, exprés i periòdicament comprovat, que el producte compleix les corresponents disposicions reguladores de concessió del Segell INCE relatives a la matèria primera de fabricació, els mitjans de fabricació i control així com la qualitat estadística de la producció.
  - La seva validesa s'estén al període d'un any natural, prorrogable per iguals períodes, tantes vegades com ho sol·liciti el concessionari, i es pot cancel·lar el dret d'ús del Segell INCE quan es comprovi l'incompliment de les condicions que, si escau, van servir de base per a la concessió.

- **• Segell INCE / Marca AENOR**
  - És un distintiu creat per integrar a l'estructura de certificació d'AENOR aquells productes que ostentaven el Segell INCE i que, a més, són objecte de Norma UNE.
  - Ambdós distintius els concedeix l'organisme competent, l'òrgan gestor o el CTC d'AENOR (entitats que tenen la mateixa composició, reunions comunes i el mateix contingut en els seus reglaments tècnics per a la concessió i la retirada).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Als efectes de control de recepció aquest distintiu és equivalent a la Marca/Certificat de conformitat a Norma.

- **• Certificat d'assaig**
  - Són documents, emesos per un Laboratori d'Assaig, on se certifica que una mostra determinada d'un producte satisfà unes especificacions tècniques. Aquest document no és, per tant, indicatiu sobre la qualitat posterior del producte ja que la producció total no es controla i, per tant, cal mostrar-se cautelós davant de la seva admissió.
  - En primer lloc, cal tenir present l'article 14.3.b de la LOE, que estableix que aquests Laboratoris han de justificar la seva capacitat posseint, si escau, la corresponent acreditació oficial atorgada per la comunitat autònoma corresponent. Aquesta acreditació és requisit imprescindible perquè els assaigs i proves que s'expedeixin siguin vàlids, en cas que la normativa corresponent exigeixi que es tracti de laboratoris acreditats.
  - En la resta de casos, en què la normativa d'aplicació no exigeixi l'acreditació oficial del Laboratori, l'acceptació de la capacitat del Laboratori queda segons el parer del tècnic, recordant que pot servir de referència la relació d'aquests i les seves àrees de acreditació que elabora i comprova ENAC.
  - En tot cas, per procedir a l'acceptació o rebuig del producte, caldrà comprovar que les especificacions tècniques reflectides al certificat d'assaig aportat són les exigides per les disposicions vigents i que se n'acredita el compliment.
  - Finalment, es recomana exigir el lliurament dun certificat del subministrador assegurant que el material lliurat es correspon amb el del certificat aportat.

- **• Certificat del fabricant**
  - Certificat del propi fabricant on manifesta que el seu producte compleix una sèrie d'especificacions tècniques.
  - Aquests certificats poden venir acompanyats amb un certificat d'assaig dels descrits a l'apartat anterior, cas en què seran vàlides les recomanacions esmentades.
  - Aquest tipus de documents no tenen gran validesa real, però poden tenir-la a efectes de responsabilitat legal si, posteriorment, sorgeix algun problema.

- **• Altres distintius i marques de qualitat voluntaris**
  - Hi ha diversos distintius i marques de qualitat voluntàries, promogudes per organismes públics o privats, que (com el segell INCE) no suposen, per ells mateixos, lacreditació de les especificacions tècniques obligatòries.
  - Entre els de caràcter públic es troben els promoguts pel Ministeri de Foment (regulats per l'OM 12/12/1977) entre els quals hi ha, per exemple, el Segell de conformitat CIETAN per a biguetes de formigó, la Marca de qualitat EWAA EURAS per a pel·lícula anòdica sobre alumini i la Marca de qualitat QUALICOAT per a recobriment d'alumini.
  - Entre els promoguts per organismes privats es troben diversos tipus de marques com ara les marques CEN, KEYMARK, N, Q, EMC, FERRAPLUS, etc.

- **Informació suplementària**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- La relació i les àrees dels Organismes de Certificació i Laboratoris d'Assaig acreditats per l'Empresa Nacional d'Acreditació (ENAC) es poden consultar a la pàgina WEB: www.enac.es.
- El sistema d'acreditació de laboratoris d'assaig, així com el llistat dels acreditats a la Comunitat de Castella-la Manxa i les seves àrees respectives es pot consultar a la WEB:
- http://www.castillalamancha.es/gobierno/fomento/estructura/dgfvupt/actuaciones/laboratoriosdeclarados-en-castilla-la-taca
- Les característiques dels DIT i el llistat de productes que posseeixen els esmentats documents, concedits per l'IETcc, es poden consultar a la pàgina web següent: www.ietcc.csic.es/suport.html
- Els segells i concessions vigents (INCE, INCE/AENOR.....) es poden consultar a www.miviv.es, a "Normativa".
- La relació de productes certificats pels diferents organismes de certificació es poden trobar a les seves respectives pàgines "web" www.aenor.es, www.lgai.es, etc.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

10.- PLEC DE CONDICIONS

10.1.- CONDICIONS TÈCNIQUES

DE CARÀCTER GENERAL

El subministrament, la identificació, el control de recepció dels materials, els assaigs i, si escau, les proves de servei, es realitzaran d'acord amb la normativa explicitada a les disposicions de caràcter obligatori:

- Codi tècnic de l'edificació CTE.
- Instrucció per a la recepció de ciments, RC-08.
- Instrucció de formigó estructural, EHE-08.
- Documents reconeguts de la comunitat autònoma.

Quan un material no disposi de normativa obligatòria, aquests aspectes, es realitzaran preferentment d'acord amb les normes UNE, EN DITE si no n'hi ha la NTE o segons les instruccions que, en el seu moment, indiqui la Direcció Facultativa.

CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I IDENTIFICACIÓ:

El contractista lliurarà a la Direcció Obra els documents acreditatius que garanteixen la qualitat dels materials:

- • Documents d'exigències administratives per a la comercialització:
  - o Declaració de conformitat del fabricant (marcat CE o homologació).
  - o Certificat de conformitat del producte (per organisme notificat o altres), si escau.
- • Documents acreditatius producte certificat (marques de qualitat voluntàries).
- • Altres documents:
  - o Fulls de subministrament i certificats de subministrament (subministrador).
- • Acers: certificat d'adherència (organisme certificador autoritzat).

Els materials se subministraran en mitjans adequats (els que sigui possible, paletitzats, per facilitar les tasques de càrrega i descàrrega sense riscos) i identificats, a més a més la unitat de transport vindrà documentada amb els "fulls de subministrament".

Condicions particulars de recepció:

a) CIMENTS. Segons RC-08 art 6 Control de recepció i art 7 Emmagatzematge

b) GUIXOS: Identificació segons marcatge CE. En transport adequat, sacs o a granel, i emmagatzemat en instal·lacions adequades que en garanteixin la conservació.

c) BLOCS MAONS i RAJOLES: Identificació segons marcatge CE. Paletitzats i encintats per facilitar-ne la manipulació.

d) FORMIGÓ fabricat en central: Cada càrrega de formigó anirà acompanyada d'un full de

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

subministrament segons EHE-08 que estarà en tot moment a disposició de la Direcció de Facultativa. En cap cas s'empraran addicions ni additiu sense el coneixement i l'autorització de la Direcció d'Obra. La central de formigó facilitarà la documentació prèvia, durant i al final del subministrament, que estableix la Instrucció EHE-08. Al fabricant de formigó correspon: la recepció, emmagatzematge i seguiment del control de qualitat dels materials components, segons EHE. El Control de Producció de la central haurà d'estar clarament documentat i a la disposició de la Direcció d'Obra, Art 81 EHE.

e) FORMIGÓ fabricat a l'obra: No es fabricarà sense autorització expressa de la Direcció d'Obra.

f) ARMADURES per a HA: El subministrador aportarà la documentació prèvia, durant i a la finalització del subministrament, que estableix la Instrucció EHE-08. En cas d'armadures confeccionades a l'obra el fabricant de l'armadura aportés idèntica documentació prèvia i en finalitzar el subministrament i mantindrà un registre de fabricació que reculli per a cada partida d'elements fabricats la mateixa informació que s'ha d'incloure al full de subministrament d'armadures confeccionades en instal·lació aliena a l'obra. Tots els filferros i barres portaran els codis d'identificació vigents.

g) ACER PER A ARMADURES: En cas de confeccionar-se armadures en obra, el subministrador de les barres d'acer aportarà la documentació prèvia, durant i al final del subministrament, que estableix la Instrucció EHE-08. Tots els filferros i barres portaran els codis d'identificació vigents.

PRESA DE MOSTRES:

La realitzarà la direcció facultativa, i podrà delegar en personal tècnic de laboratoris acreditats. Es prendran seguint les indicacions del Plec de Condicions o els protocols de la normativa del producte.

Criteri general: Les fraccions de la mostra han de ser elegides aleatòriament de totes les parts del lot. Les desviacions del mostreig, degudes a l'heterogeneïtat del lot, es redueixen a un nivell acceptable si es pren un nombre suficient de fraccions de mostra.

Lot o unitat d'inspecció: quantitat de producció, lliurament o fracció d'aquesta, fabricat duna sola vegada en condicions que se suposa uniformes.

Presa de mostres de ciment. La presa de mostres es farà conforme estableix l'apartat A5.3 de RC-08. Les mostres es prendran al lloc de subministrament del ciment, bé sigui en obra o central de formigó/morter preparat.

Presa de mostres de maons i blocs de formigó: segons criteri general.

Preses de mostres d'àrids: Si escau, segons UNE EN 932-1.

Presa de mostres de formigó: Les mostres es prenen a l'interval d'abocament, comprès entre l'1/4 i 3/4 de la descàrrega. Segons UNE 83.300.

Presa de mostres d'armadures: Les mostres es prendran preferentment a les instal·lacions on s'estiguin fabricant. En cap cas es prendran mostres sobre armadures que no corresponguin a l'especejament del projecte.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

REALITZACIÓ D'ASSAJOS:

Els assaigs i les proves de servei es realitzaran per laboratoris inscrits al Registre General del Codi Tècnic per a les àrees corresponents, d'acord amb les disposicions següents:

- RD 410/2010, de 31 de març.
- INSTRUCCIÓ 1/10, de 24 de maig del 2010, de la Direcció General d'Habitatge i Projectes Urbans de la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge.

Això no obstant, certs assaigs o proves de servei, i a criteri de la Direcció d'Obra, podran ser realitzats per ella mateixa.

El nombre d'assajos per cada material o proves de servei seran les previstes a la programació del control i com a mínim els prescrits com a obligatoris pel LC/91. No obstant el contractista podrà, a costa seva, augmentar el nombre d'assajos previstos.

CONTRAASSAJOS:

Quan durant el procés de control s'obtinguin resultats anòmals que impliquin rebuig de la partida o lot corresponent, el contractista tindrà dret a realitzar contraassajos a costa seva, per mitjà de les mostres conservades en obra.

Per fer-ho, es procedirà de la manera següent: S'enviaran les dues mostres a dos laboratoris diferents del contractat pel promotor, prèviament acceptats per la Direcció Facultativa, per repetir la realització de les proves preceptives:

- Si un dels dos resultats fos insatisfactori el material es rebutjarà.
- Si els dos resultats fossin satisfactoris s'acceptarà la partida.

DECISIONS DERIVADES DEL PROCÉS DE CONTROL.

En cas de control no estadístic o no al cent per cent, els resultats del qual siguin no conformes, i abans del rebuig del material, la direcció facultativa podrà passar a realitzar un control estadístic o al cent per cent, amb les mostres conservades a l'obra.

L'acceptació d'un material o el seu rebuig per part de la Direcció Facultativa, així com les decisions adoptades com a demolició, reforç o reparació, han de ser acatades pel contractista i/o el promotor.

Davant dels resultats de controls no satisfactoris, i abans de prendre la decisió d'acceptació o rebuig, la Direcció Facultativa podrà fer els assaigs d'informació o proves de servei que consideri oportuns.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

10.2.- CONDICIONS ECONÒMIQUES

El cost de la programació del control de la qualitat serà a càrrec del promotor qui contractarà amb un laboratori registrat, prèviament acceptat per la direcció facultativa, a les àrees corresponents. El laboratori ha de trametre còpies de les actes d'assajos al promotor, a l'arquitecte i al aparellador o arquitecte tècnic.

Quan per resultats que impliquin rebuig s'hagin de fer contraassajos i resultin negatius, el cost d'aquests assaigs i les possibles conseqüències econòmiques que se'n derivin es repercutirà al contractista. Igualment quan siguin necessaris assaigs d'informació o proves de serveis complementàries.

Seran a càrrec del contractista els mitjans materials, humans i mitjans auxiliars necessaris per a la conservació de mostres o la realització d'assajos in situ, com a proves de servei complementàries.

Si durant el procés de control algun material resultés rebutjat, i part o tot d'aquest material estigués col·locat a l'obra, el cost de les demolicions, reforços, reparacions o de les mesures adoptades, si escau, per la Direcció Facultativa anirà a càrrec del contractista sense perjudici que aquest derivi responsabilitats al fabricant del producte en qüestió.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

10.3.- CONDICIONS FACULTATIVES I LEGALS

És obligació i responsabilitat del promotor-propietari la realització pel seu compte dels assaigs i proves relatius a materials i unitats d'obra executades que resultin previstos al Projecte d'Execució de les obres, l'Estudi de Control de Qualitat i Llibre de Control, o que es determinin en el transcurs de la construcció per part Direcció Facultativa. A aquest efecte, haurà de contractar els assaigs i proves requerits amb laboratoris inscrits al Registre General del CTE conforme al Reial decret 41/2010.

És obligació del contractista preveure, -en conjunció amb la propietat de les obres i en els temps establerts per a execució de les mateixes-, els terminis i mitjans per al mostreig i recepció de materials, i si escau, dels assajos i proves preceptius segons les direccions del Projecte d'Execució, Estudi de Control, Llibre de Control o que s'estableixin per ordres de la Direcció Facultativa, facilitant la tasca a desenvolupar amb els mitjans existents a l'obra. Així mateix haurà de facilitar al director de control còpia dels documents de recepció dels productes.

El rebuig de materials o unitats d'obra sotmesos a control de qualitat, no podrà ser causa justificativa de retard o incompliment de terminis convinguts per a l'execució dels diferents capítols d'obra, ni d'increment en els costos que sobrevinguin per nous materials o partides de obra que s'hagin de refer.

Els tècnics integrants de la Direcció Facultativa seran responsables en l'àmbit de la seva respectiva competència del control de qualitat de les obres, sense perjudici de tot això, aquells assaigs i proves que no es duguin a terme per causes que no els siguin imputables, seran responsabilitat exclusiva del promotor i/o contractista que amb la conducta hagi donat lloc a l'omissió de la diligència deguda.

La direcció del Control de Qualitat que desenvolupa l'Arquitecte Tècnic o Aparellador s'ha de consignar a través dels impresos del Llibre de Control.

El Director Obra (Arquitecte) està obligat a deixar constància documental a través del Llibre d'Ordres, i si escau redactant el corresponent Projecte modificat, de qualsevol variació que s'introdueixi al Projecte d'Execució de les obres, havent de fer entrega a la Propietat , contractista i Arquitecte Tècnic de les obres de la documentació que justifiqui les modificacions introduïdes, quedant exonerat de tota responsabilitat l'Arquitecte Tècnic a qui -en el seu temps- no se li donés coneixement dels canvis operats a fi d'adequar-los el seu comesa professional.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

11.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Proves de servei de coberta

1.1.1 CSSE.2ad U Prova de servei de de estanquitat de coberta plana d'entre 100-200 m² mitjançant embalsament d'aigua en tota la seva superfície, segons document: Proves de servei de l'estanquitat de cobertes (Document Reconegut per la Generalitat DRC 05/09).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1				1,000	
Residència Vella	4				4,000	
Taller	3				3,000	
					8,000	8,000

Total u : 8,000 270,48 € 2.163,84 €

1.2.- Proves de servei

1.2.1.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues

1.2.1.1 CSSV.5a U Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Nova	1				1,000	
Residència Vella	4				4,000	
Taller	3				3,000	
					8,000	8,000

Total u : 8,000 147,05 € 1.176,40 €

1.2.1.2 CSSV.6a U Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).

Total u : 2,000 256,84 € 513,68 €

Parcial núm 1 FASE 1: COBERTES : **3.853,92 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.1.- Prova de servei de façana

2.1.1 CSSE.1b U Prova de servei de mur de façana per determinar l'estanquitat a l'aigua durant la seva execució, segons document: Proves de servei d'estanquitat de façanes (Documents Reconegut per la Generalitat DRC 06/09).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Vella	2				2,000	
Edifici Taller	2				2,000	
					4,000	4,000
			Total u :	**4,000**	**218,46 €**	**873,84 €**

2.1.2 CSSE.1c U Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Vella (azotea)	1				1,000	
Residència Vella (torre)	1				1,000	
Residència Vella (terraza planta primera)	1				1,000	
Edifici anexx (Taller)	1				1,000	
Edifici anexx (Antigua capilla)	1				1,000	
					5,000	5,000
			Total u :	**5,000**	**218,46 €**	**1.092,30 €**

Parcial núm 2 FASE 2: FAÇANES : **1.966,14 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.1.- PROVES DE SERVEI

3.1.1.- Prova de servei de façana

3.1.1.1 CSSE.1c U Prova de servei d'estanquitat a l'aigua de fusteria segons UNE 85247.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Residència Vella (azotea)	1				1,000	
Residència Vella (torre)	1				1,000	
Residència Vella (terraza planta primera)	1				1,000	
Edifici anexx (Taller)	1				1,000	
Edifici anexx (Antigua capilla)	1				1,000	
					5,000	5,000
		Total u :	**5,000**	**218,46 €**		**1.092,30 €**

Parcial núm 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS : **1.092,30 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.1.- ASSAJOS DE MATERIALS

4.1.1 CHHH.2ax U

Control estadístic de la resistència del formigó de resistència característica menor o igual a 30 N/mm2, sense DOR (Distintiu de qualitat Oficialment Reconegut), realitzat conforme al CE comprenent:
La presa de 3 mostres del formigó fresc incloent mostreig del formigó, mesura del seient de con de Abrams, fabricació de 6 provetes cilíndriques de 15x30 cm, curat, refrentat i trencament a compressió, segons UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3, obtingudes:
·3 mostres (1 lot).

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Ciment muro	3				3,000	
Muro	3				3,000	
					6,000	6,000
		Total u :	**6,000**	**65,32 €**		**391,92 €**

4.1.2 CPCC.2ba... U

Conjunt d'assaigs realitzats a dues barres diferents de cada lot de l'armari passiu segons Codi Estructural, comprenent a cada lot del mesurament:
·2 assaigs de tracció amb envelliment artificial de les provetes.
·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2.
·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons la UNE-EN 10080.
·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Serie fina	1				1,000	
Serie media	1				1,000	
Serie gruesa	1				1,000	
					3,000	3,000
		Total u :	**3,000**	**213,46 €**		**640,38 €**

4.1.3 CPCC.3aa U

Conjunt d'assajos realitzats segons Codi Estructural a l'armadura normalitzada (malla electrosoldada) sense Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DCOR) i sobre provetes de dues malles o panells diferents de cada lot, comprenent a cada lot del mesurament:
·2 assaigs de tracció, amb envelliment artificial segons UNE-EN ISO 15630-1.
·2 assaigs de doblegat simple o doblegat-desdoblat segons UNE EN ISO 15630-2
·2 assaigs de determinació de la massa per metre (m/m) segons UNE-EN 10080.
·2 assaigs de determinació de les característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN ISO 15630-1.
·2 assaigs de determinació del tallant a cisalladura o enlairament de nus segons UNE EN ISO 15630-2.
·2 assaigs de determinació de les dimensions de malla electrosoldada segons UNE-EN 10080.
·2 assaigs de determinació del nombre d'elements de malla electrosoldada segons UNE-EN ISO 15630-1.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
		Total u :	**1,000**	**402,03 €**		**402,03 €**

4.2.- PROVES DE SERVEI

4.2.1.- Conjunt de proves de subministrament d'aigua

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.2.1.1	CSSS.1a	U	Prova parcial de resistència mecànica i estanquitat per a xarxa interior de subministrament d'aigua de canonades metàl·liques (components específics, canonades i accessoris), segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament d'aigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).			
			Total u :	**2,000**	**207,24 €**	**414,48 €**
4.2.1.2	CSSS.6a	U	Prova final de funcionament de les instal·lacions generals i particulars en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de la xarxa interior de subministrament daigua (Document Reconegut per la Generalitat DRC 07/09).			
			Total u :	**2,000**	**310,85 €**	**621,70 €**

4.2.2.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues

4.2.2.1	CSSV.3a	U	Prova parcial hidràulica en trams enterrats de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).					
			Total u :	**2,000**	**208,04 €**	**416,08 €**
4.2.2.2	CSSV.5a	U	Prova final d'evacuació d'aigües pluvials, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09), executada simultàniament amb la prova d'estanquitat de coberta per inundació per a evitar major nombre de desplaçaments.					
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			Residència Nova	1				1,000	
			Residència Vella	4				4,000	
			Taller	3				3,000	
								8,000	8,000
			Total u :	**8,000**	**147,05 €**	**1.176,40 €**
4.2.2.3	CSSV.4a	U	Prova final d'evacuació d'aigües residuals en condicions de simultaneïtat, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).					
			Total u :	**2,000**	**147,05 €**	**294,10 €**
4.2.2.4	CSSV.6a	U	Prova final d'estanquitat i estabilitat de tancaments hidràulics de la xarxa d'evacuació, segons document: Proves de servei de les xarxes d'evacuació d'aigües (Document Reconegut per la Generalitat DRC-08/09).					
			Total u :	**2,000**	**256,84 €**	**513,68 €**

Parcial núm 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D... **4.870,77 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Pressupost d'execució material (PEM)

1 FASE 1: COBERTES		3.853,92 €
1.1.- Proves de servei de coberta		2.163,84 €
1.2.- Proves de servei		1.690,08 €
1.2.1.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues		1.690,08 €
2 FASE 2: FAÇANES		1.966,14 €
2.1.- Prova de servei de façana		1.966,14 €
3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS		1.092,30 €
3.1.- PROVES DE SERVEI		1.092,30 €
3.1.1.- Prova de servei de façana		1.092,30 €
4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS		4.870,77 €
4.1.- ASSAJOS DE MATERIALS		1.434,33 €
4.2.- PROVES DE SERVEI		3.436,44 €
4.2.1.- Conjunt de proves de subministrament d'aigua		1.036,18 €
4.2.2.- Conjunt de proves d'evacuació d'aigues		2.400,26 €
Total .....:		11.783,13 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de ONZE MIL SET-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Projecte executiu de reforma de Residència de Can Comelles (Lote 2), Esparreguera (Barcelona).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.- MEMÒRIA

1.1.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA. ANTECEDENTS.

1.1.1.- Objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut

El present Estudi de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució de l'obra, les previsions respecte a prevenció de riscos i accidents professionals, així com els serveis sanitaris comuns als treballadors.

Servirà per a donar unes directrius bàsiques a les empreses contractistes per a dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals facilitant el seu desenvolupament sota el control del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, d'acord amb el Reial decret 1627 de 24 d'Octubre de 1997 que estableix les Disposicions Mínimes en matèria de Seguretat i Salut.

1.1.2.- Dades generals

L'edifici sobre el qual s'executarà les obres està situat al Camí de Can comelles 10, 08292 Esparraguera, Barcelona.

Promou les mateixes l'Ajuntament d'Esparraguera, amb domicili a la Plaça de l'Ajuntament, 1, C.P. 08292 Esparraguera (Barcelona).

El projecte de l'obra ha estat redactat per XÚQUER ARQUITECTURA I ENGINYERIA S.L. amb C.I.F. B-98003841, sent el seu representant Sr. José Javier Sanchis Sales, i l'arquitecta autora del projecte Dª Eva Fernández Simó, col·legiada núm. 05393.

1.1.3.- Condicions de l'entorn

Actualment la parcel·la conta amb les edificacions de la residència municipal de Can Comelles amb:

- Edifici residència nova
- Edifici Ut convivència
- Edifici residència vella i annexes
- Edifici TOCC (Taller Ocupacional de Can Comelles)
- Basses zona exterior

La parcel·la de referencia cadastral 5304702DG0050S0001HD i 6.095 m^2 està classificada en el Pla d'ordenació urbanística Municipal d'Esparraguera (PGOU-1996) com a sol urbà amb Qualificació de Sistema d'Equipament i dotacions, en una zona ben connectada i integrada a la xarxa urbana del municipi.

Es disposarà d'escomesa elèctrica, segons especificacions de la companyia subministradora i les OOMM corresponents. La potència subministrada serà suficient per a la previsió de càrrega total de l'edifici projectat.

Es disposarà d'escomesa d'aigües per a consum humà, segons les especificacions de la companyia subministradora i les OOMM corresponents.

L'evacuació d'aigües residuals es realitzarà a la Xarxa de Clavegueram. Es realitzarà segons les especificacions de la companyia subministradora i les OOMM corresponents

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

L'evacuació de residus es realitzarà mitjançant recollida centralitzada amb contenidors de carrer en superfície.
En situar-se l'edificació en un entorn urbà s'haurà de tenir en compte a l'hora de protegir les persones que puguin trobar-se en les proximitats tant de possibles despreniments de l'obra, com a l'hora de realitzar els desplaçaments de la maquinària, pols, soroll, etc.

S'habilitarà i senyalitzarà un accés rodat i un altre per als vianants a l'obra (dins i fora del solar) tal com es representa gràficament en els plànols del present Estudi.

S'haurà de tenir en compte si es preveuen grans pluges a l'hora d'avaluar els riscos durant les fases de moviment de terres i fonamentació.

1.1.4.- Característiques generals de l'obra indicades en el projecte d'execució.

Es fixa un **termini d'execució** de les obres de TRENTA CUATRE (34) mesos.

En general es realitzaran actuacions de reforma a les cobertes y façanes dels tres edificis i actuacions més concretes de cada edifici descrites a continuació:

RESIDÈNCIA NOVA I ÀMBIT EXTERIOR :

- Pavimentació i tancament perimetral a l'exterior de l'edifici Unitat de Convivència.
- Instal·lació de aigüera (ACS i AFCH) en l'edifici de Unitat de convivència.
- Instal·lació d'un separador de greixos soterrat a l'exterior de la cuina de la Residència. Nova, de volum aprox. 6000 l, previ al bombament, i tota l'obra civil necessària.
- Instal·lació d'un control d'accessos amb teclat numèric.
- Substituir i reforçar la tanca de l'accés rodat posterior de la residència.
- Pavimentació del camí posterior d'accés fins a l'aparcament.
- Desmuntatge i retirada antiga pèrgola metàl·lica, aparcament cotxes.
- Senyalització per les mercaderies perquè els transportistes sàpiguen a on han de descarregar.
- Col·locar barana en les dues baixades (zona post., accés recinte i vestuaris RV).
- Reparació o substitució de sòcol
- Arranjar zones jardí exterior
- Porta corredissa automàtica i intèrfon + sistema de control accessos i presència, a l'entrada de la RN pati accés vehicles.
- Instal·lació de nou mobiliari per a les aigüeres en c/ grup de convivència

RESIDÈNCIA VELLA

- Reparació de les basses d'aigua exteriors, de les baranes perimetrals i adequació a normativa.
- Diagnosi i proposta de reparació del circuit d'aigua del sistema contra incendis.
- Instal·lació d'un intèrfon + sistema de control accessos i presència, a l'entrada
- Substitució, reparació, pintat de les fusteries int. deteriorades (portes i armaris).
- Reparació o substitució de sòcol
- Arranjar zones jardí ext.
- Substituir rampa accés a infermeria menjador i accés ascensor rebedor.
- Instal·lar rampa a la sala de visites perquè hi puguin accedir les cadires de rodes des de l'ext. (baranes, antilliscant, ...)
- Restauració escultures i elements singulars sala noble.
- Sanejat pèrgola pati.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Pavimentació sala de calderes.
- Substitució funcional de les biguetes deteriorades a la sala posterior (sagristia) de l'antiga capella de la RV.
- Retirada de les jardineres d'obra que es troben a sota de les escales de la Residència Vella.
- Mobiliari pel despatx d'infermeria de la Residència Vella.
- Nova inst. PCI (protecció contra incendis) i intrusió.

TOCC (TALLER OCUPACIONAL CAN COMELLES)

- Substitució de 2 a/a zona lavabos.
- Substitució de l'escala plegable d'accés al terrat.
- Millora aïllament de la coberta.
- Repassos i actuacions de millora de la xarxa de desguassos de l'edifici.
- Mobiliari en l'interior.

1.1.5.- Identificació de l'autor de l'Estudi de Seguretat i Salut

La redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut del projecte es realitza per Sr. Juan Ignacio de Llano Cebriá, arquitecte tècnic amb núm. de col·legiat 6193.

1.1.6.- Centre assistencial més pròxim

El centre assistencial més pròxim és:

- CAP Esparraguera
  - Carrer Via del Mil·lenari, 16, 08292 Esparreguera, Barcelona. Tlf. 937 70 81 00

El Hospital més pròxim és:

- Hospital de Sant Joan de Déu de Martorell
  - Avd. Mancomunitats Comarcals, 1-3, 08760 Martorell, Barcelona. Tlf. 937 74 20 20

En els plànols es detalla el recorregut a seguir des de l'obra en cas de ser necessari. El citat plànol, així com el de cada contractista haurà d'estar situat en un lloc visible i accessible a la totalitat dels treballadors de l'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.2.- INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

En funció del nombre màxim d'operaris que es poden trobar en fase d'obra, es veurà determinada la superfície i elements necessaris per a aquestes instal·lacions. Per al càlcul de tot això haurà de tenir-se en compte la suma del nombre màxim d'operaris que podran coincidir en l'obra, estimant-se que aquest número serà un màxim de **12 operaris**, tal com es pot observar en el planning anteriorment exposat. Atès que l'actuació de l'obra es troba en un entorn urbà, es delimitarà i limitarà l'espai necessari per a la instal·lació d'un nombre suficient de casetes prefabricades que compleixin amb els següents requisits mínims:

- 1 dutxa
- 1 lavabos
- 1 excusat
- 1 urinari
- 2 miralls

Complementats pels elements auxiliars necessaris: Tovallolers, saboneres, radiadors, escalfador, etc.

Haurà de disposar-se d'aigua calenta i freda en dutxes i lavabos.

Els vestuaris estaran proveïts de seients i taquilles individuals, amb clau, per a guardar la roba i el calçat.

La superfície d'aquests serveis quedarà satisfeta amb la instal·lació de casetes prefabricades amb una superfície total de 24 m². En el pla queda reflectit la disposició. En realitzar-se les obres en un entorn urbà, podrà prescindir-se del menjador en trobar-se en les proximitats diferents establiments que serveixen menjars.

El menjador se situarà de la mateixa manera que el vestuari tal com s'observa en els plans del present estudi. Els elements necessaris (bancs, taules, aigüeres…) hauran d'adoptar-se a l'inici de l'obra.

Es mantindran les instal·lacions en perfecte estat de neteja i conservació. Per a això es fa constar en el pressupost del present estudi una partida referent a neteja d'instal·lacions d'higiene i benestar.

En l'oficina d'obra s'instal·larà una farmaciola de primers auxilis amb el contingut mínim indicat per la legislació vigent, i un extintor de pols seca polivalent d'eficàcia 13 A.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.3.- PROTECCIONS COL·LECTIVES A UTILITZAR PER FASES D'OBRA DURANT EL PROCÉS CONSTRUCTIU.

En el Pla de Seguretat haurà de definir-se com es duran a terme realment els treballs, seguint les instruccions indicades en el projecte d'execució, la qual cosa haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat designat per a l'execució de l'obra, o emetre l'informe favorable si es tracta d'obra pública per a la posterior aprovació per part de l'Organisme corresponent. A més, en el pla de seguretat, s'hauran d'introduir els procediments de treball propis del contractista.

La manera de definir les proteccions col·lectives, segons els riscos que es córreguen en cada cas, consistirà en una primera determinació dels treballs intervinents en les diferents fases definides en el present estudi, per a passar posteriorment a relatar com es procedirà a fer els treballs, enllaçant-lo amb les proteccions col·lectives generals a utilitzar durant la seua execució. Més endavant es definiran els riscos particulars que es corren en fer cada treball.

Totes les accions descrites a continuació hauran de ser vigilades i comprovades per el/s recurs/os preventiu/s.

1- Actuacions prèvies

Abans de l'inici de qualsevol treball, es procedirà a col·locar un clos de protecció que impedissis l'accés a l'obra a qualsevol persona aliena a aquesta, situant en ell un accés per als vianants i un altre per a l'accés de vehicles. El clos haurà de ser fort, estable, fix i cec, havent de tindre un mínim de 2 m d'altura. El clos es realitzarà seguint el perímetre de l'obra, desmuntant el clos que dona al carrer i col·locant un clos provisional a línia de vorera. En els plànols es detalla la seua situació.

L'accés a obra serà pel carrer Girona, al recinte de la Residencia Municipal de Can Comelles la qual disposa de terreny i explanades suficients per a disposar una zona d'obra amb una entrada per als vianants i un altra de vehicles. Per a realitzar aquest accés s'haurà de deixar un accés amb una dimensió total de 6 metres lineals com a mínim (5 ml per a vehicles i 1 ml per a accés de personal). Aquesta entrada disposarà de clos fàcil de manipular per a donar accés als vehicles i persones, havent d'estar tancat la resta del temps. S'haurà de desmuntar i posteriorment realitzar el clos de projecte i reinstal·lar el mobiliari urbà que interfereixi en el trajecte dels vehicles.

La zona d'obra es situarà de forma que no interfereixi en el itinerari dels serveis d'urgències com puguin ser ambulàncies o vehicles de sanitaris.

En cadascun dels citats accessos, hauran de col·locar-se cartells de senyalització en els quals aparegui, com a mínim, les següents llegendes (o similars):

- "Queda prohibit l'accés a tota persona aliena a l'obra".

- "És obligatori l'ús de casc i calçat de protecció per a la circulació per l'obra".

- "Durant la circulació per l'obra respecte les senyalitzacions de circulació, així com les indicacions dels recursos preventius".

La senyalització no es considerarà una mesura substitutòria de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva, ni de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tots els elements de senyalització utilitzats compliran amb els preceptes indicats en l'RD 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

Se senyalitzaran, com a mínim, les següents situacions i elements:

- Existència de riscos quan no puguin ser eliminats. Especialment l'existència de risc de caigudes, xocs i colps.
- Existència de prohibicions i obligacions.
- Vies de circulació dels vehicles quan siga necessari per a la protecció dels treballadors.
- Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos.
- Equips de protecció contra incendis.
- Mitjans i equips de salvament i socors.
- Situacions d'emergència
- Maniobres perilloses
- Els accessos per a vehicles i personal hauran d'estar senyalitzats, tant dins com fora de l'obra.

A més, haurà de col·locar-se en lloc visible en cadascuna de les entrades, una còpia de les normes o instruccions per a la circulació de persones per l'obra.

2- Demolicions y desmuntatges

a) Treballs intervinents:

En aquesta fase es duran a terme els treballs de demolició i desmuntatge, els quals consisteixen en:

- Apuntalat de sostre.
- Aixecat dels envidraments sobre fusteria exterior i desmuntatge de fusteries interiors i exteriors de l'antiga residencia.
- Aixecat de lavabos i splits, i retirada de miralls de la zona ocupacional.
- Retirada de mobiliari i de jardineres d'obra.
- Desmuntatge provisional d'equips d'instal·lacions, cablejats y conductes en cobertes planes. Retirada de grava y arrencada de làmina d'impermeabilització por mitjans manuals.
- Retirada de teules en mal estat en coberta mitjançant mitjans manuals.
- Desmuntatge de de antiga pèrgola metàl·lica.
- Desmuntatge de porta corredissa manual d'accés i del clos a canviar.

b) Procediment de treball i proteccions col·lectives associades:

El procés d'execució de la demolició i desmuntatge serà, mitjançant un procés de desmuntatge **element per element**.

Primer es desmuntaran els elements arquitectònics que formin part de l'estructura o que siguin suport d'un altre element, amb apuntalament previ.

En tots els tipus de parets de façana, sigui com sigui el sistema de desmuntatge emprat, s'han de disposar bastides en l'exterior de la façana.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Posteriorment es realitzaran una sèrie de treballs, consistents en labors de neteja del terreny, excavació i terraplenament, amb la finalitat d'obtenir les zones d'actuació exterior a la cota indicada en projecte per a iniciar els treballs d'excavació i de la fonamentació. Aquesta excavació es realitzarà mitjançant retroexcavadora, fins i tot amb ajuda manual en les zones de difícil accés.

A partir d'aquesta cota, es procedirà a l'excavació necessària per a l'execució de la fonamentació de del nou clos.

3- Buidatge

a) Treballs intervinents:

En aquesta fase es duran a terme els treballs de buidatge de rases i pous de fonamentació.

b) Procediment de treball i proteccions col·lectives associades:

A continuació, s'enumera aquest procediment i les proteccions col·lectives a tenir en compte:

Atès que en la vora del buidatge es donarà el risc no evitable de caiguda a diferent nivell produït per la diferència de cota entre el nivell del terreny i el del fons de l'excavació, haurà de protegir-se el mateix amb una barana de protecció situada a un metre de distància de l'excavació tal com s'indica en els plans.

Després d'això, es procedirà a col·locar l'escala d'accés a fons d'excavació i a realitzar els pous de les sabates.

En tots els casos es deixaran els talussos necessaris segons s'observi el comportament del terreny.

4- Execució de la fonamentació:

a) Treballs intervinents:

En aquesta fase es duran a terme els treballs de replanteig, excavació, ferratllat, encofrat, formigonada i desencofrat de sabates aïllades del clos i de la llosa de formigó armat per a l'instal·la cio del separador de greixos.

b) Procediment de treball i proteccions col·lectives associades:

Conforme es vagin executant les sabates (compactació i formigó de neteja), haurà de col·locar-se al voltant de les mateixes una barana que impedeixi que els operaris puguin córrer el risc de caiguda a diferent nivell. A més, haurà de col·locar-se una protecció horitzontal formada per taulons quallats de 5 cm de gruix mínim que tapi totalment els buits. Alhora que es fan aquests treballs en les sabates, s'executen per a les bigues de lligat.

Després de finalitzar la formigonada de les sabates, es procedirà a col·locar l'escala d'accés a fons d'excavació (-1m aprox.) i a realitzar el pou per a la instal·lació del separador de greixos. Una vegada excavat, es protegiran amb barana situada a un metre de la vora, la qual no es llevarà fins que no hagi estat formigonada la llosa del fossat. En cas de treballs pròxims al fossat que hagin de baixar a la cota inferior d'aquest, les proteccions no hauran de llevar-se fins que no hagi estat emplenat el pou fins a la cota de fons de buidatge (amb el material que defineixi el projecte d'execució), quedant eliminat així el risc de caiguda a diferent nivell. Per a accedir al fons d'excavació de pous a l'hora de fer qualsevol treball (com per exemple comprovació de nivells d'excavació i formigonada, replantejos, armat, etc.), s'utilitzarà una escala de mà, delimitant i protegint la zona per la qual s'hagi d'accedir.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

5- Cobertes

a) Treballs intervinents:

En aquesta fase es duran a terme els treballs de impermeabilització de les cobertes planes de grava, impermeabilització i reparació de les cobertes planes transitables amb rajola i la reteulada de cobertura en coberta inclinada, substituint les teules deteriorades per teula ceràmica corba.

b) Procediment de treball i proteccions col·lectives associades:

Es disposaran baranes provisionals en el perímetre de les cobertes amb la finalitat d'evitar el risc de caigudes a diferent nivell sempre que la coberta no sigui plana transitable y protegida.

Quan l'accés es realitzi mitjançant un cassetó de coberta o similar, la porta del mateix haurà d'estar tancada amb clau i senyalitzat el risc de caiguda en altura i l'accés restringit.

També se senyalitzarà l'obligació d'utilització d'equips de protecció individual.

6- Acabats

a) Treballs intervinents:

En aquesta fase es duran a terme els treballs d'instal·lacions, col·locació de fusteria metàl·lica, envidrament, pintura i acabats de façanes, fusteria de fusta, muntatge de sanitaris, muntatge de mecanismes elèctrics, ... i la resta de terminacions dels edificis.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.4.- INSTRUCCIONS DE SEGURETAT PER A LA CIRCULACIÓ DE PERSONES PER L'OBRA I D'UTILITZACIÓ DE L'AUXILIAR ELÈCTRIC PROVISIONAL DE L'OBRA.

Es pretén descriure en aquest capítol una sèrie de normes (mesures preventives, corprens de protecció individual...) necessàries per a poder accedir i circular per l'obra de manera segura. Aquestes normes hauran de complir-les totes les persones que accedeixin a l'obra, independentment de la labor que vagin a realitzar en la mateixa (treballadors, subministradors, assistències tècniques...), havent d'estar exposades en l'obra, perfectament visibles tant en l'entrada a aquesta, com en vestuaris i panell d'anuncis.

El/s recurs/os preventiu/s o en defecte d'això el/s representant/s legal/s de cada empresa que faci algun treball en l'obra, deuran lliurar una còpia de les presents normes a tots els seus treballadors presents en l'obra (incloent autònoms, empreses subcontractades o subministradors). D'aquest lliurament haurà de deixar-se constància escrita mitjançant signatura del treballador, lliurant una còpia del registre de la mateixa al coordinador de seguretat.

El citat registre, és una de les mesures adoptades per a controlar l'accés a obra exigit pel RD 1627/97.

La instal·lació ha de comptar, com s'indica en els plànols de quadre general de protecció i no estarà en ús fins que es disposi del butlletí de l'instal·lador.

NORMES D'ACCÉS I CIRCULACIÓ PER OBRA:

- No entre en obra sense abans haver-li-ho advertit al/s recurs/os preventiu/s; deu/en saber-ho per a realitzar un efectiu control d'accés a obra, pel seu bé i el de la resta dels treballadors.

- Tota persona que entre en l'obra haurà d'anar proveïda de calçat de seguretat amb plantilla metàl·lica i casc de protecció. Totes dues proteccions hauran d'estar en correcte estat. En cas de fer algun treball amb eines o materials que puguin caure, el calçat haurà de disposar també de capdavantera metàl·lica amb la finalitat de controlar el risc no evitable de caiguda d'objectes en manipulació. Recordi que les citades proteccions tenen una caducitat, passada la qual no garanteixen la seva efectivitat.

- Mai ha de caminar per sobre d'enderroc (podria sofrir una torçada, una ensopegada, una caiguda, clavar-se una tatxa...).

- Mai ha de trepitjar un tauló o tros de fusta que estigui deixat en el sòl. Podria tenir algun clau deixat per oblit o per estar netejant-lo en aquest moment i clavar-l'hi.

- En cas de veure una senyalització de perill que talli el pas ha d'evitar el creuar-la. Aquesta senyalització està indicant una zona d'accés restringit o prohibit. Si té necessitat de creuar-la consulti-li al/s recurs/os preventiu/s, li indicaran quina és la forma correcta de fer-ho.

- Faci cas dels cartells indicadors existents per l'obra.

- No llevi, en cap concepte, una protecció col·lectiva sense abans haver-ho consultat i advertit al/s recursos/os preventiu/s, perquè deurà/n prendre les mesures preventives necessàries abans de deixar la zona desprotegida. Només sota la supervisió dels citats recursos preventius es pot retirar una protecció i/o treballar sense ella.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Si troba alguna protecció en mal estat o mal col·locada, adverteixi-ho immediatament al/s recurs/os preventiu/s.

- Circuli sense presses. No ha d'anar corrent per l'obra perquè podria sofrir un accident.

- En cas trobar-se obstacles (escala amb plataforma de treball o plataformes de treball elevades, amb operaris treballant sobre ells), esquivi'ls canviant de camí. Encara que faci marrada, és preferible al fet que sofreixi o provoqui un accident per solapis amb el treball realitzat.

- Si ha de fer ús d'algun quadre de l'auxiliar elèctric, faci'l utilitzant les clavilles adequades per a la seva connexió. Si té algun dubte pregunti-li-ho al/s recurs/os preventiu/s, el/s li trauran de dubtes.

- Si li sorgeix qualsevol altre dubte durant el seu trànsit per l'obra, no improvisi, adverteixi i pregunti al/s recurs/os preventiu/s, aquesta és una de les seves funcions.

NORMES D'UTILITZACIÓ DE L'AUXILIAR ELÈCTRIC PROVISIONAL D'OBRA:

Les connexions a quadres elèctrics provisionals d'obra es realitzaran amb clavilles normalitzades blindades (protegides contra contactes indirectes) i amb enclavament. Està totalment prohibit connectar cables pelats directament als quadres sense la utilització de les corresponents clavilles.

- Cada presa de corrent subministrarà energia elèctrica a un sol aparell, màquina o màquina-eina.

- La tensió sempre estarà en la clavilla "femella", mai en el "mascle", per a evitar contactes elèctrics directes.

- Les preses de corrent aniran proveïdes d'interruptors de tall omnipolar que permeti deixar-les sense tensió quan no hagin de ser utilitzades.

- Respecte a la utilització de mànegues *allargadores es tindrà en compte el següent:

  - Si són per a curts períodes de temps, podran emportar-se tendides pel sòl, però acostades als paràmetres verticals.
  - Si romandran un llarg període de temps hauran d'emportar-se penjades per sostre a una altura mínima de 2 m fins al lloc de treball.
  - En cas de ser necessari empalmar-les, s'utilitzaran connexions normalitzades estanques antihumitat o fundes aïllants termoretràctils, amb protecció mínima IP 45.

- Està totalment prohibit manipular els quadres elèctrics. En cas que observi alguna anomalia en un d'ells, adverteixi-ho immediatament al/s recurs/os preventiu/s de l'obra; ells avisaran al tècnic corresponent perquè procedeixi a la seva reparació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.- IDENTIFICACIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES A ADOPTAR EN LES DIFERENTS ACTIVITATS D'OBRA

En aquest apartat, pretén realitzar-se una relació dels treballs que previsiblement intervindran en l'execució del projecte, així com de l'adopció de les mesures preventives necessàries per a la seva realització.

En cada punt s'identifiquen els riscos propis tipus existents per l'execució de cada treball, així com les mesures preventives i proteccions a adoptar per a controlar i reduir aquest risc. En el pla de seguretat haurà de definir-se com es duran a terme realment els treballs, seguint les instruccions indicades en el projecte d'execució, la qual cosa haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat designat per a l'execució de l'obra. A més, en el pla de seguretat, s'hauran d'introduir els procediments de treball propis del contractista, identificant més concretament els riscos específics propis, així com les mesures preventives i proteccions tècniques que pretenen adoptar per a controlar-los i reduir-los.

Per a la definició de cada treball, s'ha adoptat la forma indicada a continuació:

a) Mitjans auxiliars a utilitzar: es determinen quins són els mitjans auxiliars que es preveu utilitzar. La identificació dels riscos de cadascun d'ells, així com les mesures preventives i proteccions tècniques a adoptar, vindran indicades en l'apartat corresponent a mitjans auxiliars, per la qual cosa haurà d'atendre's al citat en aquests.

b) Materials a utilitzar: s'indiquen quins materials s'utilitzaran en l'execució dels treballs. Igual que en el punt anterior, haurà d'atendre's, en cada cas, a l'estipulat en l'apartat de materials del present estudi.

c) Maquinària d'obra i eines: se cita en aquest punt la maquinària i eines necessàries per a la total execució de cada treball que intervingui en l'activitat. Igual que en els punts anteriors, la identificació dels riscos de cada tipus de maquinària o eina, així com les mesures preventives i proteccions tècniques a adoptar vindran indicades en l'apartat corresponent a mitjans auxiliars, per la qual cosa haurà d'atendre's al citat en aquests.

d) Identificació de riscos: s'aportarà una relació dels riscos propis del treball a realitzar, sense incloure els pertanyents a la utilització de mitjans auxiliars, maquinària o materials, ja que ja es defineixen en els apartats corresponents. Dins d'aquest epígraf es defineix, per a cada risc, el següent:
    - Proteccions col·lectives: en cas d'utilitzar unes proteccions col·lectives particulars per a la realització dels treballs que no estiguin indicades en l'apartat de "Proteccions col·lectives a utilitzar durant el procés constructiu" del present estudi de seguretat, s'indiquen en aquest punt, en cas contrari no s'esmenten.
    - Proteccions individuals: s'indica quines proteccions individuals particulars serà necessari utilitzar per a cadascuna de les activitats intervinents en cada procediment de treball. No s'inclouen les necessàries per a la utilització dels mitjans auxiliars, maquinària ni materials, ja que ja es defineixen en els apartats corresponents.
    - Normes preventives: se citen les normes preventives intrínseques a la realització dels treballs, així com (si escau) els procediments de treball segur. No s'inclouen les

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

necessàries per a la utilització dels mitjans auxiliars, maquinària ni materials, ja que ja es defineixen en els apartats corresponents.

1.5.1.- Demolicions i desmuntatges:

1.5.1.1.- Formació d'enderroc i desenrunament

a) Definició del treball:

La naturalesa dels treballs comporta a la producció contínua d'enderrocs.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

Per a la realització dels treballs que comprenen els desmuntatges i demolicions, s'utilitzaran, puntals, clos i escales amb plataforma de treball.

c) Materials a utilitzar:

Guix per a marcar els replantejos i zones a demolir o desmuntar.

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar serà:

- Pala carregadora i retroexcavadora
- Dúmper
- Compressor
- Martell pneumàtic
- Camió-grua
- Camió basculant
- Bastida
- Plataforma de tisora elèctrica
- Xarxes verticals

e) Identificació de riscos:

Risc catastròfic de col·lapse: a continuació, es fa referència a una possible causa d'accident produïts durant l'execució dels treballs:

- Acumulació excessiva d'enderrocs
- Deixar enderrocs fora dels llocs indicats.

➢ **Proteccions individuals**:

- Casc de polietilè, per a utilitzar durant els desplaçaments per l'obra i en llocs amb el risc de caiguda d'objectes o de cops
- Botes de seguretat
- Ulleres contra projeccions
- Màscara de protecció de vies respiratòries
- Guants aïllants
- Roba de treball forestal
- Cinturó de seguretat
- Perxa de demolició aïllant

➢ **Mesures preventives:**

- Desenrunament permanent dels talls de demolició

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- La càrrega de l'enderroc que graviti sobre el forjat serà sempre la mínima i en cap cas haurà de superar els 100 kg/m².
- No es concentraran càrregues d'enderroc en el centre de l'obertura. S'aproximaran als pilars
- Es regarà l'enderroc sempre que sigui necessari moure'l.
- L'enderroc serà evacuat fins al sòl de planta baixa per caiguda lliure a través de la vora de forjat.

Sobreesforços: a continuació, es fa referència a una possible causa de sobreesforços produïts durant l'execució dels treballs:

- Transport d'enderroc.
- Refinament de terres amb pales, pics, etc. sobre cabassos, així com el seu transport i buidatge.
- Posicions inadequades a l'hora de fer els treballs o transportar les càrregues.

➢ **Mesures preventives**: s'atendrà el que es disposa en l'apartat d'ergonomia dels plans preventius de la/s empresa/s que intervinguin en els treballs. Haurà de comprovar-se que aquest punt apareix en el pla de seguretat corresponent.

Caiguda de persones a diferent nivell a l'hora de desmuntar la coberta.

➢ **Proteccions col·lectives:** S'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució del buidatge.

➢ **Proteccions individuals:** ús de cinturó de seguretat anticaiguda amarrat a un punt fort supervisat per **el/s recurs/os preventiu/s.**

➢ **Mesures preventives: El/s recurs/os preventiu/s hauran de comprovar** en tot moment l'estat de les proteccions col·lectives, encarregant-se que siguin reposades en cas de detectar alguna anomalia, deixant constància escrita d'això, i prohibint a la resta de treballadors l'accés a la zona fins que quedi esmenada.

Caiguda de persones al mateix nivell:

➢ **Mesures preventives**: El lloc on es dipositaran els enderrocs serà netejat i recollit amb freqüència, no deixant que s'acumuli gran quantitat d'enderroc que impedeixi el desplaçament per la zona. **El/s recurs/os preventiu/s**, vigilaran que existeixi l'adequada neteja i ordre necessari en l'obra.

Il·luminació inadequada:

➢ **Mesures preventives**: en cas que fos necessari demolir de nit, es tindrà prevista la col·locació de focus suficients que permetin veure perfectament la o les zones de treball i les operacions a realitzar.
➢ **Talls amb objectes,** amb qualsevol objecte a demolir, maó, enrajolats, ferros, fusteria, etc.:
➢ **Mesures preventives:** ús de guants específics, botes de seguretat i ulleres de protecció

Caiguda d'objectes sobre persones, en realitzar la demolició dels elements:

➢ **Mesures preventives:**

i. Es delimitarà la zona mantenint distància de seguretat exteriorment amb tanques metàl·liques.
ii. En cas de no poder delimitar una zona de seguretat suficient es col·locarà viseres de protecció, revisant el bon estat d'aquestes solucionant les deterioracions diàriament.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Trepitjades sobre objectes punxants i enderroc:

- **Mesures preventives:**

i. Els claus o puntes existents en la fusta usada, s'extrauran.

ii. Els claus solts o arrencats s'eliminaran mitjançant un escombratge i apilat en lloc conegut per a la seva posterior retirada.

Riscos derivats de treballar a la intempèrie:

- **Mesures preventives:** Se suspendran els treballs si plou o si fa fort vent.

Talls i ferides en mans i peus per maneig de rodons d'acer.

- **Mesures preventives:** tots els operaris hauran rebut formació i informació sobre com fer el seu treball de manera segura.

1.5.1.2.- Apuntalaments i Fitacions

a) Definició del treball:

Els apuntalaments i fitacions són necessaris en aquesta obra, per a assegurar o sostenir tots aquells elements de l'edifici, per a consolidar-lo durant el temps que durin les operacions de reparació del sostre de la sagristía, perquè no poguessin ocasionar esfondraments en part d'aquest.

Els apuntalaments i fitacions es realitzaran sempre de baix cap amunt, contràriament a com es fan els treballs de demolició.

Realitzarem els apuntalaments i fitacions, bé utilitzant carreres metàl·liques, amb bigues de gelosia a manera de tornapuntes o utilitzant taulons de fusta, usant puntals i perfils metàl·lics a manera de tornapuntes.

b) Identificació de Riscos en aquesta unitat d'obra

- Caiguda de persones al mateix nivell
- Caiguda de persones a diferent nivell
- Caiguda d'objectes en manipulació
- Caiguda d'objectes per enfonsament o esfondrament
- Sobreesforços o postures inadequades
- Cops i corts per objectes o eines
- Trepitjades sobre objectes
- Projecció d'objectes.

- **Mesures preventives**

- Els operaris portaran els Equips de Protecció Industrial corresponents per a la realització de les tasques.
- Els operaris que facin aquests treballs estaran qualificats per a això.
- Hauran de ser executats de manera que mantinguin les parts en mal estat de la construcció sense alterar la solidesa i estabilitat de la resta de l'edifici.
- El càlcul de seccions i disposicions dels elements haurà de ser realitzat per personal qualificat.
- Es col·locaran testimonis en les esquerdes que existeixin en els edificis confrontants, a fi de comprovar en el procés de demolició d'aquesta i prendre les mesures d'apuntalament.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- S'enriostrarà horitzontalment per a evitar l'enfonsament d'elements verticals per excés d'altura.

➢ **Equips de protecció individual**
- Casc de seguretat
- Guants de cuir
- Guants de goma o P.V.C
- Roba de treball
- Calçat de seguretat

1.5.1.3.- Instal·lació de bastides

a) Definició del treball:

La bastida es considera en aquesta obra com una estructura provisional que permet als treballadors situar-se en la cota corresponent al treball a realitzar, i proporciona suport per a usar equips i materials per als treballs de reparació i desmuntatge, servint com a sosteniment de les proteccions col·lectives.

Haurà de muntar-se seguint el pla de muntatge i les instruccions del fabricant.

b) Identificació de Riscos en aquesta unitat d'obra
- Caiguda de persones al mateix nivell
- Caiguda de persones a diferent nivell
- Caiguda d'objectes en manipulació
- Caiguda d'objectes despresos
- Sobreesforços o postures inadequades
- Cops i corts per objectes o eines
- Trepitjades sobre objectes
- Projecció d'objectes.

➢ **Mesures preventives**
- Les bastides es recolzaran sobre un sòl pla i compacte i han d'utilitzar-se planxes sota els puntals a fi de repartir les càrregues.
- Es col·locaran exempts de la construcció a demolir, havent-se d'enriostrar a aquesta en les parts no demolides.
- Complirà tota la normativa sobre bastides, tant en la seva instal·lació com en les mesures de protecció col·lectiva, baranes, etc.
- El seu muntatge i desmuntatge serà realitzat per personal especialitzat.

➢ **Equips de protecció individual**
- Casc de polietilè, per a utilitzar durant els desplaçaments per l'obra i en llocs amb el risc de caiguda d'objectes o de cops.
- Guants de cuir
- Guants de goma o P.V.C
- Roba de treball
- Calçat de seguretat

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.1.4.- Desmantellament i demolició de teulades

a) Definició del treball:

El treball consisteix en el desmuntatge de cobertura de teula ceràmica, corba vella, i dels seus elements secundaris, disposada a canal i acull, amb recuperació de les peces desmuntades per a la seva possible reutilització, fins i tot l'apilat en lloc que es designi per a això, la selecció, classificació per grandàries, classes i estat de conservació, i neteja.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

Per a la realització dels treballs que comprenen els desmuntatges i demolicions, s'utilitzaran, puntals, clos i escales amb plataforma de treball.

c) Identificació de riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell a l'hora de desmuntar la coberta.

- **Proteccions col·lectives**: S'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució de les cobertes.
- **Proteccions individuals**: ús de cinturó de seguretat anticaiguda amarrat a un punt fort supervisat per el/s recurs/os preventiu/s.
- **Mesures preventives**: El/s recurs/os preventiu/s hauran de comprovar en tot moment l'estat de les proteccions col·lectives, encarregant-se que siguin reposades en cas de detectar alguna anomalia, deixant constància escrita d'això, i prohibint a la resta de treballadors l'accés a la zona fins que quedi esmenada.

Risc catastròfic de col·lapse: a continuació, es fa referència a una possible causa d'accident produïts durant l'execució dels treballs:

- Acumulació excessiva d'enderrocs
- Deixar enderrocs fora dels llocs indicats.

- **Proteccions individuals:**

- Casc de polietilè, per a utilitzar durant els desplaçaments per l'obra i en llocs amb el risc de caiguda d'objectes o de cops
- Botes de seguretat
- Ulleres contra projeccions
- Màscara de protecció de vies respiratòries
- Guants aïllants
- Roba de treball forestal
- Cinturó de seguretat
- Perxa de demolició aïllant

- **Mesures preventives:**

- Abans de començar a treballar, es comprovarà que estan instal·lades correctament les proteccions col·lectives (bastida metàl·lica en façana fins a altura de cornisa i fitació de planta baixa i de l'armadura de fusta de la teulada).
- En les situacions en què la protecció col·lectiva perdi efectivitat els operaris treballaran utilitzant el cinturó de seguretat amarrat a un lloc segur (punt fort de l'obra).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Delimitar i senyalitzar la zona sota la coberta sobre la qual es provoca la caiguda controlada de les peces de la teulada.
- L'apilament de teules es farà en munts d'un màxim de 5 unitats, que es retiraran a la bat de transport còmodament i sense esforços.
- La demolició de les teules es realitza des de bastides metàl·liques mitjançant perxes de demolició i mall.
- A causa de l'estat de la teulada es prohibeix caminar sobre els faldons de la teulada.
- En general, es treballarà des de plataformes independents a la teulada a demolir emplaçades en un pla superior al dels faldons o des del lateral. En defecte d'això, la plataforma estarà prou allunyada de la vertical de la zona que es demoleix.

Talls i cops amb eines manuals:

➢ **Mesures preventives:**

- Abans de tallar qualsevol element de fusta aquest serà suspès de l'aparell elevador.
- Abans de tallar qualsevol element estructural de fusta es compensaran els esforços que en l'estructura es produeixin a conseqüència de tall. Els plans de tall es realitzaran en els que l'esforç flector sigui mínim.
- Per a evitar els riscos per imperícia, la serra radial només la usarà el personal especialitzat de provada aptitud davant l'Encarregat. Aquest personal estarà en possessió de l'autorització expressa del Cap d'Obra per a utilitzar la serra radial.
- L'operari se situarà a sotavent (vent a l'esquena) per a realitzar els talls.
- Per a evitar els riscos intolerables per trencament de la cadena s'inspeccionarà diàriament i es realitzarà el degut entreteniment segons instruccions del fabricant.
- En cas de trencament o mal funcionament de la serra el manteniment serà realitzat per personal qualificat expressament autoritzat per la Prefectura d'Obra.
- Es compliran les mesures preventives per a treball en proximitat de línies elèctriques aèries.

1.5.2.- Moviment de terres:

a) Definició del treball:

Aquest apartat comprèn els treballs excavació de la zona del terreny a consolidar mitjançant mitjans manuals i/o mecànics efectuats a cota zero, sense profunditats d'excavació superiors a *3m., així com el replanteig de línies d'excavació i pous, la comprovació de ploms d'excavació i el refinament a mà de les terres.

La seqüència més habitual de processos en aquesta fase podria ser la següent:

- Excavació de rases mitjançant eines manuals i martell pneumàtic.
  - Marcat de fonamentació amb guix i/o entenimentades i estaques
  - Picat de la rasa mitjançant compressor i/o pico manual
  - Extracció de terres i càrrega manual sobre carretó
  - Trasllat a contenidor

- Excavació de rases mitjançant retroexcavadora / picadora.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Marcat de fonamentació amb guix i/o entenimentades i estaques
- Picat de la rasa mitjançant retroexcavadora
- Extracció de terres i càrrega mecànica sobre camió
- Refinament manual

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

Per a la realització dels treballs que comprenen el moviment de terres, s'utilitzaran escales de mà recolzades sobre el terreny per a accedir als plans de treball.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Guix (per a marcar els replantejos).
- Petits trossos d'acer utilitzats com a ajuda en el marcat dels replantejos.

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Pala carregadora de rodes.
- Retroexcavadora hidràulica de rodes.
- Camió basculant.
- Dúmper.
- Excavadora mixta sobre rodes.
- Mini excavadora.

Les eines a utilitzar seran:

- Reglis metàl·lics per a la comprovació de ploms.
- Cabassos per al refinament de les terres (petita eina manual).
- Plom (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Test.
- Pal·les, pics i llegones per al refinament de les terres.
- Nivell òptic i regleta, per a treure nivells d'excavació.
- Taquímetre.
- Pics
- Pal·les

e) Identificació de riscos:

Durant la realització del treball de moviment de terres, s'identifiquen els següents riscos particulars inherents al propi treball:

Enfonsament de terres sobre persones. Aquest risc consisteix en la possibilitat que es produeixi un enfonsament de les terres atalussades sobre els operaris que estiguin treballant en les proximitats. Entre altres causes, hauran de tenir-se molt en compte les citades a continuació:

- Durant i després d'haver-se produït unes pluges o un trencament d'una canonada de conducció d'aigua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Terres sota voreres mal compactades o sorres o graves soltes pel pas d'instal·lacions per aquestes.
- Circulació de vehicles per la rodalia.
- Per ascensió del nivell freàtic.

➢ **Proteccions col·lectives**: haurà de mantenir-se senyalitzada la zona que sigui susceptible de córrer aquest risc, de manera que només puguin accedir a la mateixa els operaris que necessitin treballar en la zona. Per a això s'utilitzarà una barana de protecció o similar. En el cas dels pous o rases profundes on s'hagi de fer algun treball (per exemple, en els pous de les sabates dels fossats d'ascensor), haurà de realitzar-se una entibació d'aquest.

➢ **Mesures preventives:**

i. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n vigilar en tot moment l'estat de les terres, advertint de qualsevol anomalia observada a l'encarregat de l'obra, al cap d'obra i al coordinador de seguretat en la fase d'execució, i ordenant a la resta de treballadors la paralització dels treballs i la retirada de la zona precària.

ii. En cas del trencament d'una canonada de canalització d'aigua o pluges que puguin haver produït danys en el terreny, el/s recurs/os preventius/s vigilarà/n que no accedeixi cap operari a la zona afectada, esperant que la direcció facultativa i el coordinador de seguretat en fase d'execució donin les ordres necessàries per a la correcta solució segura dels problemes.

iii. En cas d'acumulació d'aigua en els fons de fonamentació, al costat de talussos (per la part superior o inferior), etc., el/s recurs/os preventius/s hauran de supervisar l'acovardeixi d'aquesta, amb la finalitat d'evitar enfonsaments.

iv. El front d'avanç i talussos laterals del buidatge, així com les entibacions existents, seran revisats per el/s recurs/os preventius/s abans de reprendre les tasques interrompudes per qualsevol causa, amb la finalitat de detectar les alteracions del terreny que denotin risc de despreniment, havent d'avisar immediatament al coordinador de seguretat en cas de localitzar alguna anomalia, deixant constància per escrit d'això.

v. En cas que algun vehicle hagi d'acostar-se a la vora de la coronació, el/s recurs/os preventius/s hauran de controlar que no romangui cap operari sota la zona d'influència, així com que el terreny no sofreix cap variació.

vi. En cas que sigui necessària la circulació per la rodalia d'alguna mena de maquinària (maquinària d'excavació, camions de formigó, dúmper, etc.), aquestes hauran de circular a un mínim de 3 m de distància de la coronació en el cas de vehicles lleugers o 4 m en el cas de vehicles pesants, havent d'estar perfectament senyalitzada amb cinta subjecta a uns suports o similar. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n comprovar en tot moment que aquesta senyalització es troba en perfecte estat.

vii. No haurà d'apilar-se material en les vores de la coronació dels talussos.

Sobreesforços: a continuació, es fa referència a una possible causa de sobreesforços produïts durant l'execució dels treballs:

- Transport d'aparells de replanteig (taquímetre, nivell).
- Refinament de terres amb pales, pics, etc. sobre cabassos, així com el seu transport i buidatge.
- Posicions inadequades a l'hora de realitzar els replantejos.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- **Mesures preventives**: s'atendrà el que es disposa en l'apartat d'ergonomia dels plans preventius de la/es empresa/es que intervinguin en els treballs. Haurà de comprovar-se que aquest punt apareix en el pla de seguretat corresponent.

Caiguda de persones a diferent nivell per la vora de l'excavació. Aquest risc consisteix en la possibilitat que els operaris puguin caure per la vora de l'excavació o per l'accés al fons d'aquesta.

- **Proteccions col·lectives**: s'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució del buidatge.
- **Proteccions individuals**: en cas d'haver de fer algun treball en la vora de l'excavació o dels talussos i que per a la realització del mateix no es pugui disposar una protecció col·lectiva, l'operari haurà de fer ús d'un cinturó de seguretat anticaiguda amarrat a un punt fort supervisat per el/s recurs/os preventiu/s.
- **Mesures preventives:**

i. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n comprovar en tot moment l'estat de les proteccions col·lectives, encarregant-se que siguin reposades en cas de detectar alguna anomalia, deixant constància escrita d'això, i prohibint a la resta de treballadors l'accés a la zona fins que quedi esmenada.
ii. Tot el personal que hagi d'accedir a l'obra haurà rebut la informació corresponent a la circulació per la mateixa en fase de buidatge i fonamentació. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n deixar constància d'això.
iii. Queda totalment prohibit romandre en un front d'excavació que no es trobi sanejat ni protegit mitjançant barana.
iv. En el moment que es pugui (és a dir, en el moment en el qual s'hagi formigonat el primer tram de mur de contenció), s'instal·larà l'escala d'accés a fons de buidatge. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n comprovar i verificar que aquesta escala es col·loca tal com s'indica en el pla de detall corresponent.
v. Senyalització de zona d'excavació de rases definida en pla corresponent.
vi. Organització de circulacions interiors mitjançant passarel·les resistents per a l'encreuament de rases, segons circuit previst en el pla corresponent.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.3.- Fonamentació

a) Definició del treball:

Treballs de fonamentació de formigó armat en la cimentació amb abocament de formigó mitjançant camió formigonera proveït de canaló, cubilot elevat mitjançant camió grua i bomba de formigonada.

Aquest apartat comprèn els treballs d'abocament de formigó de neteja, ferrallat, encofrat (en el seu cas) i formigonada de la cimentació, fins i tot calçat de la ferralla. En cas d'estimar-ho necessari la direcció facultativa, també s'inclourà en aquesta activitat la compactació dels fons de fonamentació mitjançant mitjans mecànics.

La seqüència més habitual de processos en aquesta fase podria ser la següent:

- Apilament de ferralla a peu d'obra
- Abocament de formigó de neteja
- Encofrat de sabates i riostes
- Manipulació de *ferralla i col·locació en sabates i riostes per mitjans manuals o secundats per camió grua i/o grua torre
- Calçat d'armadures, aplomat i alineat
- Abocament de formigó mitjançant canaló camió formigonera, bomba, camió grua o grua torre
- Desencofrat

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

Per a la realització dels treballs de fonamentació, s'utilitzaran escales de mà recolzades sobre el terreny i taulons i taulers per a crear passarel·les a l'hora de formigonar (veure plànol de detall). A l'hora de formigonar, en cas de no fer-ho mitjançant bombament, s'utilitzarà un cubilot.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Formigó
- Ferralla elaborada
- Separadors
- Claus

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Grua mòbil
- Vibrador d'agulla
- Sierra circular de tall, per a la realització de encaminats de pilars, encofrats i passarel·les.
- Radial, per a tallar els ferros auxiliars deixats en la fonamentació per a l'encofrat dels murs de contenció o qualsevol altre treball que sorgeixi.
- Camió formigonera
- Camió de bombament de formigó.
- Safata vibradora, en el cas que sigui necessària la realització de la compactació del fons de fonamentació.

Les eines a utilitzar seran:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Plom (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Test (petita eina manual).
- Tenalles (petita eina manual).
- Pota de cabra (petita eina manual).
- Cisalla de mà.
- Pal·les, pics per a la realització d'encofrats i encaminats
- Nivell òptic i regleta, per a treure nivells de fonamentació.
- Taquímetre, per al replanteig dels pilars.

e) Identificació de riscos:

Durant l'execució de la fonamentació, s'identifiquen els següents riscos particulars inherents al propi treball:

Sobreesforços: a continuació, es fa referència a una possible causa de sobreesforços produïts durant l'execució dels treballs:

- Abocament del formigó
- Transport i col·locació de la *ferralla
- Transport d'aparells de replanteig (taquímetre, nivell)
- Posicions inadequades a l'hora de realitzar els replantejos

➢ **Mesures preventives**: s'atendrà el que es disposa en l'apartat d'ergonomia.

Enfonsament de terres sobre persones. Aquest risc consisteix en la possibilitat que pugui produir-se un enfonsament de les terres dels pous de fonamentació sobre els operaris.

➢ **Proteccions col·lectives**: s'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució del buidatge.

➢ **Mesures preventives:**

i. Proteccions col·lectives: s'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució del buidatge.
ii. Se senyalitzarà a cada moment la sabata que romangui oberta sense formigonar, sent funció de l'Encarregat d'Obra i del/s recurs/os preventiu/s existent/s en obra l'estar atent que ningú s'acosti massa a aquests.
iii. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n vigilar les actuacions de les operacions que es trobin treballat a l'interior dels pous de fonamentació (especialment en el del fossat de l'ascensor), comprovant que no es produeixi cap anomalia en l'estat del terreny, especialment en el moment d'introducció de la *ferralla i de l'abocament i vibrat del formigó en sabates.
iv. No s'apilaran materials no es permetrà el pas de vehicles a la vora dels pous de fonamentació. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n vigilar que això sigui així.
v. Ha de procurar-se introduir la *ferralla totalment elaborada a l'interior de les sabates per a no realitzar les operacions de lligat en el seu interior.

Caiguda de persones a diferent nivell a l'hora de formigonar els pous de fonamentació.

➢ **Proteccions col·lectives:**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

i. Per a les operacions de formigonada i vibrat des de posicions sobre la fonamentació s'estabiliran plataformes de treball mòbils que permetin als operaris fer el seu treball amb seguretat. Aquesta plataforma haurà de ser prou resistent (el material del qual ha d'estar formada serà com a mínim taulons en bon estat de 5 cm de gruix) i ampla (com a mínim 1 ml), disposada perpendicularment a l'eix de la zona de sabata a omplir.

ii. En el cas d'existir risc de caiguda superior a 2 metres, les passarel·les d'encreuament de rases estaran dotades de baranes d'almenys 1 metre d'altura.

Atropellaments o impactes per maquinària.

- **Proteccions col·lectives**: s'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució del buidatge.
- **Mesures preventives:**
  i. En el pla d'organització en fase de fonamentació s'indica la zona d'accés, circulació i descàrrega de camió formigonera, bomba de formigó i/o camió grua, així com les zones d'accés i circulació del personal.

Clavat d'armadures

- **Proteccions col·lectives**: ús de protectors de plàstics en esperes aïllades i zones de pas
- **Mesures preventives:** Evitar treballs en altura i accessos sobre zones amb esperes d'armadures.

Caiguda de cubilot o de la càrrega.

- **Mesures preventives:**

i. Definició de zones de càrrega, transport aeri de la càrrega i descàrrega evitant zones amb llocs de treball fixos.

ii. Control permanent de la vertical de la càrrega en les operacions de transport d'aquesta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.1.1. Murs de formigó armat

a) Definició del treball:

Treballs d'execució dels murs de formigó armat, amb abocament de formigó mitjançant camió formigonera proveït de canaló, cubilot elevat mitjançant camió grua i bomba de formigonada.

Aquest apartat comprèn els treballs de *ferrallado, encofrat (en el seu cas) i formigonada dels murs, fins i tot calçat de la *ferralla.La secuencia más habitual de procesos en esta fase podría ser la siguiente:

- Replantejo
- Apilament de *ferralla a peu d'obra
- Encofrat de pilars
- Manipulació de *ferralla i col·locació en pilars per mitjans manuals o secundats per camió grua i/o grua torre
- Calçat d'armadures, aplomat i alineat
- Abocament de formigó mitjançant canaló camió formigonera, bomba, camió grua o grua torre
- Desencofrado

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

Per a la realització dels treballs s'utilitzaran escales amb plataforma de treball recolzades sobre el terreny. A l'hora de formigonar, en cas de no fer-ho mitjançant bombament, s'utilitzarà un cubilot.

Per a la realització dels citats treballs, s'utilitzaran els següents mitjans auxiliars:

- Encofrats verticals, amb les seves corresponents fitacions.
- Cordes.
- Escales amb plataforma de treball.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Formigó
- Ferralla elaborada
- Separadors
- Claus

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Grua mòbil
- Vibrador d'agulla
- Sierra circular de tall, per a la realització d'encofrats i passarel·les.
- Radial, per a tallar els ferros auxiliars deixats en la fonamentació per a l'encofrat dels murs de contenció o qualsevol altre treball que sorgeixi.
- Camió formigonera
- Camió de bombament de formigó
- Plataforma elevadora.

Les eines a utilitzar seran:

- Plom (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Test (petita eina manual).
- Tenalles (petita eina manual).
- Pota de cabra (petita eina manual).
- Cisalla de mà.
- Pal·las, pics i *legonas per a la realització d'encofrats i *encamillados.
- Nivell òptic i regleta, per a treure nivells de fonamentació.
- Taquímetre, per al replanteig dels pilars.

e) Identificació de riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell a l'hora de formigonar els pilars:

➢ Mesures preventives:

- Està totalment prohibit grimpar pels suports o romandre en equilibri sobre aquests.
- Totes aquestes mesures seran vigilades per el/els recurs/s preventiu/s.
- Els treballs de formigonada s'executaran únicament tenint el suport estabilitzat i segur.

➢ Proteccions col·lectives:

- Per a les operacions de formigonada i vibrat des de posicions superiors a l'altura del suport, s'establiran plataformes de treball mòbils que permetin als operaris fer el seu treball amb seguretat. Aquesta plataforma haurà de ser prou resistent (el material del qual ha d'estar formada serà com a mínim taulons en bon estat de 5 cm de gruix) i ampla (com a mínim 1 ml), disposada perpendicularment a l'eix del pilar a omplir.
- En el cas d'existir risc de caiguda superior a 2 metres, les plataformes elevadores o escales amb plataforma de treball estaran dotades de baranes d'almenys 1 metre d'altura.

Caiguda de cubilot o de la càrrega.

➢ Mesures preventives:

- Definició de zones de càrrega, transport aeri de la càrrega i descàrrega evitant zones amb llocs de treball fixos.
- Control permanent de la vertical de la càrrega en les operacions de transport d'aquesta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Bolcada per maquinària i vehicles

- Mesures preventives:

- Els gruistes seran persones perfectament qualificades, havent de prestar especial atenció a les càrregues màximes autoritzades, no passar càrregues per sobre de persones, elevar-les sempre en vertical i no donar estirades d'elles.
- Totes aquestes mesures seran vigilades per el/els recurs/s preventiu/s.

1.1.2. Execució de tabiquería ceràmica:

a) Definició del treball:

Aquest apartat comprèn els treballs d'execució de la *tabiquería. S'inclou el replanteig d'aquesta, subministrament de morter (per part dels peons als oficials) i aplomat de precèrcols de fusta.

El treball de subministrament de morter ve descrit en l'apartat de treballs de *peonaje.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Escala amb plataforma de treball

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Maó buit de 4, 7 i 9 x 12 x 25.
- Maó buit de 2 i 3 x 12 x 25.
- *Rasilla d'1 x 12 x 25.
- Morter de ciment.
- premarcs de fusta.
- Guix (per a falcat de reglis i subjecció superior d'envans).

d) Maquinària d'obra i eines:

Les eines a utilitzar seran:

- Reglis metàl·lics (tant fixos com amb molls).
- Molls (per a l'aplomat de marcs).
- Taujana (petita eina manual).
- Calderetes (petita eina manual).
- Plom (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Test.
- Escapre (cisell).
- Il·luminació portàtil.

e) Identificació de riscos:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Caiguda de persones a diferent nivell.

- Mesures preventives:

- Es prohibeix balancejar les càrregues suspeses per a la seva instal·lació en les plantes, en prevenció del risc de caiguda al buit.
- La ceràmica paletitzada transportada amb grua, es governarà mitjançant caps amarrats a la base de la plataforma d'elevació, mai directament amb les mans, en prevenció de caigudes al buit per pèndol de la càrrega.
- Es prohibeix l'ús de borriquetas.

Caiguda d'objectes sobre les persones.

- Mesures preventives:

- El maó solt s'hissarà apilat ordenadament a l'interior de plataformes d'hissar *emplintadas, vigilant que no puguin caure les peces per enfonsament durant el transport.
- Es prohibeix llançar rebles directament per les obertures de façanes, o buits interiors.
- Es prohibeix treballar al costat dels paraments recentment aixecats abans de transcorregudes 24 hores. Si existeix un règim de vents forts incidint sobre ells, poden esfondrar-se sobre el personal.

Cops contra objectes.

- Mesures preventives: Mesures preventives: les zones de treball seran netejades d'enderroc (rebles de maó) periòdicament, per a evitar les acumulacions innecessàries.

Sobreesforços.

- Mesures preventives: Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Atrapaments pels mitjans d'elevació i transport.

- Mesures preventives: la ceràmica paletitzada transportada amb grua, es governarà mitjançant caps amarrats a la base de la plataforma d'elevació, mai directament amb les mans, en prevenció de cops o atrapament per pèndol de la càrrega.

Falta d'il·luminació.

- Mesures preventives: totes les zones en les quals calgui treballar estaran prou il·luminades.

Ordre i neteja.

- Mesures preventives: es prohibeix concentrar les càrregues de maons sobre obertures. L'apilament de palets, es realitzarà pròxim a cada pilar per a evitar les sobrecàrregues de l'estructura en els llocs de menor resistència.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.1.2. Execució de envans de PYL

a) Definició del treball:

Aquest apartat comprèn els treballs d'execució de la *tabiquería. S'inclou el replanteig d'aquesta, subministrament de *perfilería d'acer i plaques de guix laminat, i aplomat de precèrcols de fusta.

El treball de subministrament de morter ve descrit en l'apartat de treballs de *peonaje.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Escala amb plataforma de treball
- Bastides mòbils

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Plaques de guix laminat
- Perfilería de xapa d'acer
- Aïllaments
- Pastes per a juntes, agarri i especials
- Caragols, cintes i bandes
- premarcs de fusta.

d) Maquinària d'obra i eines:

- Les eines a utilitzar seran:
- Serra de Pladur (petita eina manual)
- Martell especial (petita eina manual)
- Trepant (petita eina manual)
- *Atornilladoras (petita eina manual).
- *Encintadoras mecàniques (petita eina manual).
- Mànecs telescòpics (petita eina manual).
- Tisora *contrachapas
- *Cuter
- Curta cercles
- Cinturó contra eines

e) Identificació de riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell.

➢ Mesures preventives:

- Es prohibeix balancejar les càrregues suspeses per a la seva instal·lació en les plantes, en prevenció del risc de caiguda al buit.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- El material paletitzat transportat amb grua, es governarà mitjançant caps amarrats a la base de la plataforma d'elevació, mai directament amb les mans, en prevenció de caigudes al buit per pèndol de la càrrega.
- Els treballs es realitzaran des d'escales manuals, bastides o torres de treball mòbils o similars i plataformes elevadores
- Es prohibeix l'ús de *borriquetas.

Caiguda d'objectes sobre les persones.

➢ Mesures preventives:

- En llocs on es pugui produir la caiguda d'objectes, primerament es delimitarà i senyalitzarà la zona afectada.
- Per a transportar materials, s'utilitzaran bats.

Cops contra objectes, corts, burxades, etc

➢ Mesures preventives:

- S'utilitzarà l'eina adequada a cada tasca o treball per a la qual ha estat dissenyada.
- Es transportaran de manera segura, mitjançant caixes o cinturons portaeines.
- Se seleccionaran eines de bona qualitat, que estiguin en bon estat.

Inhalació de pols.

➢ Mesures preventives:

- Les àrees on es generi pols, es mantindran allunyades i ventilades.
- Es mantindrà la higiene personal abans d'ingerir aliments.

Sobreesforços.

➢ Mesures preventives:

- Utilitzar carros si és possible o altres mitjans mecànics per al transport de plaques; i sempre amb ajuda d'un altre treballador.
- Ocasionalment, es podran utilitzar faixes lumbars.

Electrocució.

➢ Mesures preventives:

- Es mantindrà la distancia de seguretat en treballs pròxims a línies elèctriques, aèries o subterrànies
- No es connectarà amb cables pelats.
- No es retirarà la clavilla tirant del cable.

Atrapaments pels mitjans d'elevació i transport.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Mesures preventives: El material paletitzat transportat amb grua, es governarà mitjançant caps amarrats a la base de la plataforma d'elevació, mai directament amb les mans, en prevenció de cops o atrapament per pèndol de la càrrega.

Projecció de partícules.

- Mesures preventives:

- Es mantindran i no s'eliminaran les proteccions enfront de possibles projeccions que puguin produir els equips
- S'utilitzaran els *EPI's adequats (ulleres de protecció)

Falta d'il·luminació.

- Mesures preventives: totes les zones en les quals calgui treballar estaran prou il·luminades.
- Proteccions individuals:

- Màscara antipols amb filtre *FPPX
- Ulleres antipols
- Guants de goma

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.4.- Aïllament tèrmic:

a) Definició del treball:

L'aïllament tèrmic de la coberta del taller ocupacional es realitzarà a base de làmines asfàltiques amb XPS.

Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Plataforma de descàrrega de materials (subministrament a plantes de material de protecció i maquinària).

b) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- ChovaTERM.
- Plàstics de protecció.
- Cinta d'embalar.

c) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Grua mòbil. S'utilitzarà per a servir a planta tant el material de protecció com la maquinària necessària per a la realització dels treballs.

Les eines a utilitzar seran:

- Fulla.

d) Identificació de riscos:

Caigudes a diferent nivell.

- **Proteccions col·lectives**: S'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució de les cobertes.
- **Proteccions individuals**: en el mateix cas que l'anterior, a més de col·locar la protecció col·lectiva, els operaris hauran d'anar proveïts de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort.
- **Mesures preventives:** en cas de ser necessari treballar sense la protecció col·lectiva corresponent i sense que haja desaparegut el risc de caiguda a diferent nivell, els operaris aniran proveïts de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort.

Caiguda de persones al mateix nivell.

- **Mesures preventives:**

i. Es mantindrà buidada la zona de treball procurant no envair-la amb cables, material, caixes d'eines, etc. que puguin donar lloc a ensopegades i caigudes dels operaris.
ii. S'eliminarà periòdicament qualsevol vessament de producte que s'hagi produït durant la jornada de treball per a evitar relliscades i caigudes.

Caiguda d'objectes en manipulació:

- **Proteccions individuals:**

i. S'haurà d'utilitzar calçat de seguretat amb capdavantera reforçada.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

ii. Es recomana, quan es tinguin que manipular càrregues pesades, la utilització de guants per a facilitar l'adherència a les mateixes i evitar que es rellisquin i caiguin.

iii. els operaris que facen els treballs de col·locació de tela asfàltica aniran proveïts de guants de cuir.

- **Mesures preventives**: els treballadors hauran de tenir formació sobre la correcta manipulació manual de càrregues.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:** tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Cremades (segellaments, impermeabilitzacions en calenta).

- **Proteccions individuals:** els operaris que facen els treballs de col·locació de tela asfàltica aniran proveïts de guants de cuir.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.5.- Paviment de rajola exterior

a) Definició del treball:

Consisteix el treball en la col·locació del paviment exterior. La successió dels treballs a realitzar serà la següent:

Abans del començament dels treballs es distribuirà en planta tant les rajoles paletitzades com la làmina acústica. Començaran els treballs amb l'estesa d'esmentada làmina, utilitzant per a la seva unió cinta adhesiva. Una vegada disposada la làmina, es traurà la línia de referència de les rajoles i es realitzarà l'estesa del morter d'agarri, el qual serà servit i abocament mitjançant carros "xinesos". Posteriorment es realitzarà un empolvorat de ciment sobre el morter previ a la distribució de la rajola sobre aquest. Una vegada distribuïda la rajola, es colpejarà per al seu correcte agarri comprovant el nivell. L'endemà es procedirà al farciment de juntes, quedant així finalitzat el treball.

El treball de subministraments de materials ve descrit en l'apartat de treballs de peonada.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Plataforma de descàrrega de materials (subministrament a plantes de palets de terratzo, morter, làmina acústica, maquinària i eina necessària, etc.).
- Carros "xinesos" (per al subministrament del morter).

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Làmina acústica.
- Rajoles de formigó
- Morter bastard.

d) Maquinària d'obra i eines:

- Camió Grua (subministrament de material).
- Carretó elevador (per a la càrrega i descàrrega de terratzo paletitzat).
- Radial.
- Les eines a utilitzar seran:
- Reglis metàl·lics.
- Taujana (petita eina manual).
- Calderetes (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Maça de goma (petita eina manual).
- Test (petita eina manual).
- *Escapre (cisell – petita eina manual).
- Plana (petita eina manual).
- Talladora de terratzo.

e) Identificació de riscos:

Caiguda de persones al mateix nivell.

- **Mesures preventives:**

i. Els talls es netejaran de "retallades" i "desaprofitaments de pasta".
ii. Es disposaran les eines ordenades i no pel sòl.

Talls als peus per trepitjades sobre rebles i materials amb arestes tallants.

- **Mesures preventives**: els talls es netejaran de "retallades" de rajola

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:**

i. Es faran els treballs de tal manera que no s'estigui en la mateixa postura durant molt de temps.
ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Aixafament i contusions per apilaments mal col·locats o en el transport i col·locació de les peces, o per les eines.

- **Mesures preventives:**

i. Les rajoles en apilament, mai es disposaran de manera que obstaculitzin els llocs de pas, per a evitar accidents per ensopegada.
ii. Es disposaran les eines ordenades i no pel sòl.

Electrocució.

- **Mesures preventives:**

i. La il·luminació mitjançant portàtils es farà amb "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta i alimentats a 24 V.
ii. Es prohibeix la connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric.

Falta d'il·luminació.

- **Mesures preventives:**

i. Totes les zones en les quals calgui treballar estaran prou il·luminades.
ii. Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux a una altura sobre el sòl entorn dels 2 m.
iii. Es col·locarà il·luminació artificial adequada en cas de mancar de llum natural.

Riscos derivats per fer el treball a la intempèrie.

- **Mesures preventives**: amb temperatures ambientals extremes se suspendran els treballs.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.1.4. Enrajolats

a) Definició del treball:

Aquest apartat comprèn els treballs de col·locació del xapat en habitacions humides, utilitzant per a això enrajolat de diferents formats (els quals vindran definits en el projecte d'execució i hauran de reflectir-se en el pla de seguretat del contractista corresponent), morter de ciment, morter cua i material de farciment de junta. S'inclou el subministrament de tots els materials (per part dels peons als oficials) i anivellat de primera filada.

Previ a la col·locació del xapat es realitzarà un esquerdejat *maestreado dels envans a *alicatar. Dita esquerdejada ve indicat en l'apartat corresponent.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Escala amb plataforma de treball.
- Plataforma de descàrrega de materials (subministrament a plantes de material i eina necessària).
- Carros "xinesos" (per al subministrament del material).

c) Materials a utilitzar:

- Morter de ciment (per a l'esquerdejat *maestreado).
- Morter cua (per a *alicatar).
- Xapat (formats segons projecte d'execució).
- Material de farciment de junta (ciment blanc o similar).
- Separadors de plàstic per a la formació de juntes.

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar serà:

- Radial.
- Les eines a utilitzar seran:
- Talladora de material ceràmic.
- Reglis metàl·lics fixos.
- Taujana (petita eina manual).
- Calderetes (petita eina manual).
- Pastera.
- Bidó.
- Plom (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Test.
- *Escapre (cisell).
- Plana dentada per a la col·locació del xapat amb morter cua.
- Il·luminació portàtil.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

e) Identificació de riscos:

Caigudes al mateix nivell.

➢ Mesures preventives:

- Els talls es netejaran de "retallades" i "desaprofitaments de pasta".
- Les caixes de plaqueta en apilament, mai es disposaran de manera que obstaculitzin els llocs de pas, per a evitar accidents per ensopegada.

Corts als peus per trepitjades sobre rebles i materials amb arestes tallants.

➢ Mesures preventives: diàriament es netejaran els talls de manera que mai es treballi en llocs amb enderroc.

Cossos estranys en els ulls.

➢ Proteccions individuals: amb la finalitat de controlar el risc, els operaris aniran proveïts d'ulleres antiprojeccions.

Sobreesforços.

➢ Mesures preventives: tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Electrocució:

➢ Mesures preventives:

- La il·luminació mitjançant portàtils es farà amb "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta i alimentats a 24 V.
- Es prohibeix la connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric.

Falta d'il·luminació.

➢ Mesures preventives: la il·luminació en els talls no serà inferior als 100 lux, mesurats a 2 m. del sòl.

1.1.5. Arrebossat

a) Definició del treball:

Aquest apartat comprèn els treballs d'arrebossat de guix a l'interior.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La realització del treball començarà amb la formació de mestres en cantonades i racons de les estades. Després d'aquesta operació es començarà a arrebossar, inicialment el sostre passant posteriorment als envans.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Escala amb plataforma de treball.
- Plataforma de descàrrega de materials (subministrament a plantes de màquines i conductes).

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Plaques d'escaiola.
- Escaiola en pols ensacada.
- *Estopa.
- Motllura i fosc d'escaiola.
- Reixetes de ventilació (per a cuines).

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Grua mòbil.
- Carretó elevador (per a la càrrega i descàrrega de material).

Les eines a utilitzar seran:

- Reglis.
- Cabassos.
- Plana (petita eina manual).
- Nivell (petita eina manual).
- Test.
- *Escapre (cisell).
- Il·luminació portàtil.

Identificació de riscos:

Caigudes al mateix nivell.

➢ Mesures preventives: en tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies de trànsit i de suport per a fer els treballs d'arrebossats per a evitar els accidents per relliscada.

Cossos estranys en els ulls.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Proteccions individuals: per a accidents per projecció de partícules sobre els ulls, s'utilitzaran ulleres de protecció antiprojeccions.

Sobreesforços.

- Mesures preventives:

- Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.
- El transport de sacs d'aglomerants o d'àrids es realitzarà preferentment sobre carretó de mà, per a evitar sobreesforços.

Falta d'il·luminació.

- Mesures preventives: la il·luminació en els talls no serà inferior als 100 lux, mesurats a 2 m. del sòl.

Electrocució.

- Mesures preventives:

- La il·luminació mitjançant portàtils, es farà amb "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i "reixeta" de protecció de bombeta. L'energia elèctrica els alimentarà a 24 V.
- Es prohibeix la connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.1.6. Falsos sostres

a) Definició del treball:

Instal·lació de fals sostre per a pas d'instal·lacions, de tipus continu o enregistrable, amb panells d'escaiola o guix laminat.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

Per a la realització dels treballs que comprenen la instal·lació dels falsos sostres s'utilitzaran puntals, clos i escales amb plataforma de treball.

c) Materials a utilitzar:

- Guix per a marcar els replantejos i zones a demolir o desmuntar
- Panells de constitució del fals ensostro
- Ancoratges de les plaques
- Caragols per a ancoratges mecànics
- Guix per a la rejuntada de les plaques

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar serà:

- Bastida
- Plataforma de tisora elèctrica
- Xarxes horitzontals

e) Normes bàsiques de seguretat:

- Per a executar els treballs s'han d'instal·lar bastides en les estades, per la qual cosa es tallen les circulacions i el trànsit de treballadors per l'obra s'obstaculitza. En tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies d'intercomunicació interna d'obra. Quan un pas quedi tallat temporalment per les bastides dels guixaires s'utilitzaran un "pas alternatiu" que se senyalitzarà amb cartells de "direcció obligatòria".
- Les plataformes sobre *borriquetas per a executar falsos sostres d'escaiola, tindran una superfície horitzontal formada per taulons, evitant, graons i buits que puguin originar ensopegades i caigudes.
- Es prohibeix l'ús d'escales recolzades sobre els paraments, bidons, piles de material, etc., per a aquests fins, per a evitar els accidents per treballar sobre superfícies insegures. Les bastides per a la instal·lació de falsos sostres sobre rampes tindran la superfície de treball horitzontal i vorejat de baranes reglamentàries.
- Es tendiran cables de seguretat ancorats a punts forts de l'estructura, en els quals ancorar el fiador dels cinturons de seguretat en els talls pròxims a buits amb el risc de caiguda des d'altura. (Buits d'escala, patis semicoberts interiors, etc.).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Les zones de treball tindran una il·luminació mínima de 100 lux mesurats a una altura sobre el sòl entorn dels 2 m. La il·luminació mitjançant portàtils es farà amb "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta i alimentats a 24V.
- Es prohibeix la connexió de cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de les clavilles mascle-femella, en prevenció del risc elèctric. Per a apuntalar les plaques d'escaiola fins a l'enduriment del "pengi", de *estopa, canya, etc., s'utilitzaran suports de *tabloncillo sobre puntals metàl·lics telescòpics, per a evitar els accidents per enfonsament de plaques.
- El transport de sacs i planxes d'escaiola es realitzarà interiorment, preferentment sobre carretó de mà, per a evitar sobreesforços. Els sacs i planxes d'escaiola s'apilaran ordenadament repartits al costat dels talls en els quals se'ls vagi a utilitzar, el més separats possible de les obertures, per a evitar sobrecàrregues innecessàries.

f) Identificació de riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell:

- Proteccions col·lectives: S'atendrà el que es disposa en l'apartat de proteccions col·lectives, en concret en el citat en la fase d'execució del buidatge.
- Proteccions individuals: ús de cinturó de seguretat anticaiguda amarrat a un punt fort supervisat per el/els recurs/s preventiu/s.
- Mesures preventives:

    - El/els recurs/s preventiu/s hauran de comprovar en tot moment l'estat de les proteccions col·lectives, encarregant-se que siguin reposades en cas de detectar alguna anomalia, deixant constància escrita d'això, i prohibint a la resta de treballadors l'accés a la zona fins que quedi esmenada.
    - No improvisar el treball, demolint les fàbriques de manera capritxosa. Seguir les instruccions de l'Encarregat.
    - S'abalisarà i senyalitzaran els accessos i l'entorn dels talls de demolició amb els senyals de "Obligació de l'ús del casc de seguretat", "Obligació de l'ús de protecció auditiva", "Obligació de l'ús de protecció ocular" i "Obligació de l'ús de proteccions de l'aparell respiratori: màscares amb filtre mecànic *recambiable"

Caiguda de persones al mateix nivell:

- Mesures preventives:

    - El lloc on es dipositaran els enderrocs serà netejat i recollit amb freqüència, no deixant que s'acumuli gran quantitat d'enderroc que impedeixi el desplaçament per la zona. El/els recurs/s preventiu/s, vigilaran que existeixi l'adequada neteja i ordre necessari en l'obra.

Projecció de partícules a gran velocitat:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

➢ Proteccions individuals:

- Casc de polietilè, per a utilitzar durant els desplaçaments per l'obra i en llocs amb el risc de caiguda d'objectes o de cops.
- Botes de seguretat.
- Ulleres contra projeccions
- Màscara de protecció de vies respiratòries amb filtre mecànic *recambiable.
- Protectors auditius.
- Roba de treball.
- *Mandil, maniguets i polaines de cuir.
- Faixa elàstica de protecció de cintura.
- Canyelleres.
- Guants de lona

➢ Mesures preventives:

- Mullar repetidament l'element a demolir
- Es canviarà el punter del martell en cas de deterioració o desgast del mateix
- S'abalisarà i senyalitzaran els accessos i l'entorn dels talls de demolició amb els senyals de "Obligació de l'ús del casc de seguretat", "Obligació de l'ús de protecció auditiva", "Obligació de l'ús de protecció ocular" i "Obligació de l'ús de proteccions de l'aparell respiratori: màscares amb filtre mecànic *recambiable"

Cops i corts per eines manuals:

➢ Proteccions individuals:

- Casc de polietilè, per a utilitzar durant els desplaçaments per l'obra i en llocs amb el risc de caiguda d'objectes o de cops.
- Botes de seguretat.
- Ulleres contra projeccions
- Màscara de protecció de vies respiratòries amb filtre mecànic *recambiable.
- Protectors auditius.
- Roba de treball.
- *Mandil, maniguets i polaines de cuir.
- Faixa elàstica de protecció de cintura.
- Canyelleres.
- Guants de lona

➢ Mesures preventives:

- Amb el martell no es treballarà enfilat a murs, pilars o similars, sinó des de plataformes de bastides.
- La demolició manual d'elements es realitzarà amb mall des de plataformes de bastides.

Contactes amb energia elèctrica.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Mesures preventives:

- El/els recurs/s preventiu/s deurà/n comprovar el bon estat dels cables elèctrics de connexió de les màquines (propis i *alargaderas), manant reparar els que no estiguin en condicions òptimes.
- Tant les *alargaderas com el cable de connexió de les màquines hauran de ser antihumitat.
- Les connexions a realitzar entre els cables i el quadre elèctric de distribució hauran de realitzar-se amb clavilles estanques.
- Es prohibeix situar màquines elèctriques sobre els llocs entollats.

Sobreesforços.

- Mesures preventives: tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Falta d'il·luminació.

- Mesures preventives: la il·luminació del buit de l'ascensor s'instal·larà en tot el seu desenvolupament. El nivell d'il·luminació en el tall serà de 200 lux.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.6.- Pintura

a) Definició del treball:

L'execució de la pintura comprèn els següents treballs en diferents fases:

- Habitacions de comptadors en planta baixa; consistent a pintar, en una fase primerenca (quan encara s'està executant l'estructura), les habitacions de comptadors de les instal·lacions elèctrica i de lampisteria, amb pintura plàstica.
- Resta i escales. Per a la realització d'aquest treball, en primer lloc es protegiran finestres i portes d'alumini. Una vegada protegit, es massillaran les parets danyades, escatant una vegada haja assecat. Posteriorment, es procedirà a tirar la gota fina en sostres (excepte de les habitacions humides) i parets. Al dia següent, o quan haja assecat, es tirarà la gota grossa en parets, procedint al seu "xafat". Després d'això, es procedirà al pintat dels sostres amb pintura plàstica blanca amb compressor (dues mans). Una vegada seca, es pintaran les parets amb pintura plàstica de color a definir en la fase d'execució amb corrons (dues mans). Més tard, es procedirà a pintar la trobada de la paret amb el sostre amb brotxa (fins a cobrir completament). Per a finalitzar els treballs es retiraran les proteccions col·locades en l'alumini i es procedirà al rascat i neteja de rodapeus i ribes.
- Treballs en cobertes. Els treballs consisteixen en la realització de la pintura dels cassetons i ampits de coberta amb pintura monocapa. Abans del començament dels treballs es procedirà a protegir la fusteria existent amb paper, el qual es retirarà quan s'acabe el treball.
- Façanes. La façana es pintarà des de bastida tubular. El material a utilitzar serà morter monocapa. Abans del començament dels treballs es procedirà a protegir la fusteria existent amb paper, el qual es retirarà quan s'acabe el treball.
- Materials metàl·lics. S'inclouen en aquest punt tots els materials metàl·lics a pintar en l'obra. En concret aquests materials són: baranes d'escales i ampits, portes metàl·liques (escales, vestíbuls i soterranis), reixetes de ventilació (soterranis, planta baixa i cobertes), instal·lacions d'aigua, incendis i gas (tant en soterranis com en celoberts i cobertes) portes d'entrada a vestíbuls i registres d'escala i C.G.P.
- Sostres de galeries i alers. Es pintaran des dels balcons amb morter monocapa. Abans de començar els treballs de pintat, es procedirà a protegir la rajola caravista (si escau), llevant aquesta protecció una vegada fet el treball.
- Vestíbuls. Es refereix aquest punt a la pintura dels sostres dels vestíbuls, tant a l'interior com en l'exterior.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Escales amb plataforma de treball
- Bastida tubular (amb o sense rodes).
- Escales de mà.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Pintura plàstica.
- Pintura al tremp.
- Morter monocapa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Esmalt metàl·lic.
- Paper de protecció.
- Aiguarràs.
- Material de reparació d'algeps (tipus "aguaplast").

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Pistola d'aire comprimit amb compressor.

Les eines a utilitzar seran:

- Corrons.
- Brotxes.
- Pinzells.
- Espàtula.

e) Identificació de riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell.

- **Proteccions col·lectives:** es prohibeix la utilització de les escales de mà als balcons, sense haver posat prèviament els mitjans de protecció col·lectiva (baranes superiors, xarxes, etc.), per a evitar els riscos de caigudes al buit.
- **Proteccions individuals:** en cas de ser necessari treballar sense la protecció col·lectiva corresponent i sense que haja desaparegut el risc de caiguda a diferent nivell, els operaris aniran proveïts de cinturó de seguretat amarrat a punt forta.
- **Mesures preventives**: es tendiran cables de seguretat amarrats als punts forts de l'obra, dels quals amarrar el fiador del cinturó de seguretat en les situacions de risc de caiguda des d'altura.

Els derivats dels treballs realitzats en atmosferes nocives (intoxicacions).

- **Mesures preventives:**

i. Les pintures, (els vernissos, dissolvents, etc.), s'emmagatzemaran en llocs ben ventilats.
ii. Es prohibeix emmagatzemar pintures susceptibles d'emanar vapors inflamables amb els recipients mal o incompletament tancats, per a evitar accidents per generació d'atmosferes tòxiques o explosives.
iii. S'evitarà la formació d'atmosferes nocives mantenint-se sempre ventilat el local que s'està pintant (finestres i portes obertes).

Els derivats del trencament de les mànegues dels compressors.

- **Mesures preventives:** diàriament es revisaran totes les mànegues dels compressors, substituint totes aquelles que es troben en mal estat.

Intoxicació.

- **Mesures preventives:**

i. Es prohibeix fumar o menjar en les estades en les quals es pinte amb pintures que continguen dissolvents orgànics o pigments tòxics.
ii. S'advertirà al personal encarregat de manejar dissolvents orgànics (o pigments tòxics) de la necessitat d'una profunda higiene personal (mans i cara) abans de realitzar qualsevol tipus d'ingesta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:** tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Explosió o incendi.

- **Mesures preventives:** s'instal·larà un extintor de pols química seca al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures.

Falta d'il·luminació.

- **Mesures preventives:** la il·luminació en els talls no serà inferior als 100 lux, mesurats a 2 m. del sòl.

Electrocució.

- **Mesures preventives:**

i. La il·luminació mitjançant portàtils, es farà amb "portalàmpada estancs amb mànec aïllant" i "reixeta" de protecció de bombeta. L'energia elèctrica els alimentarà a 24 V.
ii. Es prohibeix la connexió de cables elèctrics als quadres de subministrament d'energia sense la utilització de les clavilles mascle-femella.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.7.- Impermeabilització de cobertes

a) Definició del treball:

La impermeabilització de cobertes comprèn els següents treballs en diferents fases:

- Formació de barrera de vapor.
- Col·locació de tela asfàltica.

Els treballs començaran amb la formació de la barrera de vapor, la qual es realitzarà conforme es vagin acabant els ampits de façana. En cas d'entrar amb part de la façana sense acabar, haurà d'atendre's al citat en l'apartat fase 5 (execució de les façanes) del punt 1.4. "Proteccions col·lectives a utilitzar durant el procés constructiu". El treball consistirà en l'estès d'una emulsió asfàltica pel forjat de coberta en dues capes. L'emulsió ve subministrada en pots de 25 Kg. i s'estén amb raspall.

Una vegada acabades els pendents sobre la barrera de vapor, es procedirà a la col·locació de la tela asfàltica sobre aquestes. En primer lloc, es col·loca una tela separadora de fibra de vidre, sobre la qual s'estén i solda la tela asfàltica, de manera que quede solta respecte dels pendents.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Escala de mà.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Emulsió asfàltica en bidons de 25 Kg.
- Tela asfàltica.
- Làmina separadora de fibra de vidre.

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Camió Grua.
- Carretó elevador (per a la càrrega i descàrrega de material).
- Soldador de butà.

Les eines a utilitzar seran:

- Catalana (xicoteta eina manual).
- Cabassos.
- Graneres.

e) Identificació de riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell.

- **Proteccions individuals:** en cas de ser necessari treballar sense la protecció col·lectiva corresponent i sense que haja desaparegut el risc de caiguda a diferent nivell, els operaris aniran proveïts de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Caiguda de persones al mateix nivell.

- **Mesures preventives:**

i. En tot moment es mantindrà neta i lliure d'obstacles que dificulten la circulació o els treballs, la coberta que s'executa.

ii. Els plàstics, cartó, paper i fleixos, procedents dels diversos empaquetats, s'arreplegaran immediatament que s'hagen obert els paquets, per a la seua eliminació posterior.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:** tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Cremades (segellaments, impermeabilitzacions en calenta).

- **Proteccions individuals:** els operaris que facen els treballs de col·locació de tela asfàltica aniran proveïts de guants de cuir.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.1.7. Instal·lació de lampisteria i sanejament:

a) Definició del treball:

La instal·lació de lampisteria comprèn els següents treballs:

- Instal·lació de PVC.
- Instal·lació de canonades de ferro.
- Instal·lació de col·lectors.
- Col·locació de sanitaris, escalfadors i aigüeres.

Encara que poden realitzar-se els diferents treballs en diferents fases, i correspondrà a la direcció facultativa la potestat de fixar els temps d'aquestes, considero que la forma lògica d'escometre'ls és la següent:

La instal·lació del coure donarà inici després de l'execució de la *tabiquería general, consistint el treball, en primer lloc, en el marcat de les regates tant de coure com de PVC per a, una vegada fetes, procedir a la citada instal·lació.

Després de la instal·lació del coure es procedirà a la col·locació del PVC encastat. La connexió dels plats de dutxa es realitzarà després del falcat d'aquestes. La connexió dels elements sanitaris a les baixants mitjançant canonada de PVC, es realitzarà quan l'estada a enganxar ja es trobi xapada. La connexió de les cassoletes de cobertes a les canonades de PVC es realitzarà quan s'hagin acabat els pendents de coberta, rematant-les conforme es vagi acabant la tela asfàltica.

L'execució dels col·lectors en planta baixa i la seva connexió en soterranis a la xarxa general donarà principi una vegada col·locat el paviment de cobertes.

La col·locació d'elements sanitaris, escalfadors, aigüeres i aixeteria donarà principi quan la fusteria de fusta s'hagi col·locat.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Bastida mòbil. S'utilitzarà, sempre amb rodes, en les fases d'instal·lació de: imports de coure en planta baixa, ferro en soterrani i col·lectors de PVC.
- Escala amb plataforma de treball. S'utilitzarà pràcticament en la realització de tots els treballs d'instal·lació de lampisteria.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Canonada de coure (i accessoris).
- Canonada de ferro (i accessoris).
- Canonada de PVC (i accessoris).
- Material de soldadura de butà per a coure.
- Cola de PVC.
- Massilla i espart per a unions de canonades de ferro.
- Sanitaris, aigüeres, escalfadors i caragols.

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Grua mòbil. S'utilitzarà per a descarregar el material (canonades de ferro i coure) i per a servir-ho a planta.
- Dobladora de canonades.
- Soldador de butà.
- Comprovador de pressió i estanquitat de canonades i soldadures.
- Trepant.

Les eines a utilitzar seran:

- Tornavisos.
- Talladora de coure.
- Test.
- Escapre (cisell).
- Il·luminació portàtil.

e) Identificació de riscos:

Caigudes al mateix nivell.

➢ Mesures preventives: es mantindran nets de rebles i retallades els llocs de treball. Es netejaran conforme s'avanci, apilant l'enderroc per al seu abocament per les trompes, per a evitar el risc de trepitjades sobre objectes.

Atrapaments entre peces pesades.

➢ Mesures preventives: els tubs per a les conduccions s'apilaran en una superfície el més horitzontal possible sobre dorments de fusta, en un receptacle delimitat per diversos peus drets que impedeixin que per qualsevol causa els conductes es llisquin o rodin.

Trepitjades sobre objectes punxants o materials.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Mesures preventives: es mantindran nets de rebles i retallades els llocs de treball. Es netejaran conforme s'avanci, apilant l'enderroc per al seu abocament per les trompes, per a evitar el risc de trepitjades sobre objectes.

Cremades.

- Mesures preventives:

- Es prohibeix abandonar els encenedors i bufadors encesos.
- La il·luminació elèctrica mitjançant portàtils s'efectuarà mitjançant "mecanismes estancs de seguretat" amb mànec aïllant i reixeta de protecció de la bombeta.

Sobreesforços.

- Mesures preventives: tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Falta d'il·luminació.

- Mesures preventives: la il·luminació dels talls de lampisteria serà d'un mínim de 100 lux mesurats a una altura sobre el nivell del paviment, entorn dels 2 m.

Inhalació de pols

- Mesures preventives: ús de minador connectat a extracció localitzada
- Proteccions individuals:

- Màscara antipols amb filtre *FPPX
- Potector ocular de muntura integral

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.5.8.- Instal·lació elèctrica i de telecomunicacions

a) Definició del treball:

La instal·lació elèctrica i de telecomunicacions comprèn els següents treballs:

a. **Instal·lació d'escomeses de telecomunicacions i elèctriques individuals.**
b. **Instal·lació de tub i caixes.**
c. **Instal·lació de fil de coure.**
d. **Instal·lació de fil de coure en escomeses.**
e. **Col·locació de mecanismes.**
f. **Instal·lació elèctrica provisional d'obra.**

Encara que poden realitzar-se els diferents treballs en diferents fases, i correspondrà a la direcció facultativa la potestat de fixar els temps d'aquestes, es considera al fet que la forma lògica d'escometre'ls (sempre que no es puguin emprar les existents) és la següent:

En primer lloc, es procedirà a marcar les regates, per a, una vegada realitzades, començar amb la instal·lació de tub i caixes en plantes i en escales, podent-ho simultaniejar amb la instal·lació del tub de les escomeses generals de telecomunicacions i individuals elèctriques.

Conforme es vaja arrebossant es procedirà a passar el fil de coure en aquestes. De la mateixa manera, quan es troben arrebossades les escales, es procedirà a passar el fil (tant elèctric com de telecomunicacions) en il·luminació i escomeses.

Simultàniament donarà començament la instal·lació d'aquests, consistint els treballs a realitzar en ells en el següent: primer es marcaran i col·locaran els tacs de totes les instal·lacions, passant, després d'haver pintat les zones afectades, a instal·lar el tub rígid de la il·luminació i detecció de fums. Posteriorment es col·locaran les pantalles, emergències, detectors, polsadors, etc. Una vegada acabat l'anterior, o simultàniament, es procedirà a la instal·lació del tub rígid de les instal·lacions de telecomunicacions, i després a la col·locació de registres d'entrada.

Després de la instal·lació del fil de coure i després d'haver pintat i col·locat la fusteria de fusta es procedirà a la col·locació dels mecanismes, lluminàries exteriors, etc.

La instal·lació elèctrica provisional d'obra mereix un esment específic per diferents consideracions (és una instal·lació "viva" durant l'execució de l'obra, es fan treballs sota tensió, etc.). Per això s'inclouen al final uns riscos específics (a més dels comuns a la resta d'instal·lacions elèctriques), relatius al seu muntatge, manteniment i desmuntatge.

La citada instal·lació provisional s'iniciarà al començament de les obres i finalitzarà en concloure l'edifici, després de donar d'alta l'electricitat dels serveis comuns de l'edifici.

b) Mitjans auxiliars a utilitzar:

- Bastida mòbil. S'utilitzarà, sempre amb rodes, e les fases d'instal·lació de: distribució d'escomeses en planta baixa.
- Escala amb plataforma de treball. Es podrà utilitzar en la realització de tots els treballs d'instal·lació elèctrica i de telecomunicacions.

c) Materials a utilitzar:

Els materials necessaris per a l'execució d'aquests treballs, seran:

- Tub corrugat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Fil de coure cobert i de TV.
- Fil de coure descobert (preses de terra generals i de recintes de telecomunicacions).
- Mecanismes.
- Lluminàries.
- Electrodomèstics.
- Antenes.
- Registres de telecomunicacions.
- Mòduls de comptadors.

d) Maquinària d'obra i eines:

La maquinària a utilitzar en els citats treballs serà:

- Trepant.
- Soldador d'aire calent (per a calfar i doblegar canonades rígides).

Les eines a utilitzar seran:

- Alicates
- Tornavisos.
- Martell.
- Escarpre (cisell).
- Il·luminació portàtil.

e.1.) Identificació de riscos comuns:

Caiguda de persones al mateix nivell.

- **Mesures preventives:** no s'haurà d'entrar en una zona de treball, llevat que aquesta es trobi perfectament neta d'enderroc, per a evitar els riscos de trepitjades o ensopecs.

Caiguda de persones a diferent nivell.

- **Mesures preventives:**

i. Es prohibeix en general en aquesta obra, la utilització d'escales de mà o de bastides sobre cavallets.
ii. S'establiran els "punts forts" de seguretat dels quals amarrar els cables als quals enganxar el cinturó de seguretat, per a evitar el risc de caiguda des d'altura.
iii. Les operacions de muntatge de components, s'efectuarà en cota zero. Es prohibeix la composició d'elements en altura, si això no és estrictament imprescindible amb la finalitat de no potenciar els riscos ja existents.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:** tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Electrocució o cremades (per la mala protecció de quadres elèctrics, maniobres incorrectes en les línies, per ús d'eines sense aïllament, per ponteig dels mecanismes de protecció (disjuntors diferencials, etc.), per connexions directes sense clavilles mascle-femella,...)**.**

- **Mesures preventives:**

i. La il·luminació mitjançant portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpada estancs amb mànec aïllant", i reixeta de protecció de la bombeta, alimentats a 24 volts.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ii. Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades, per a evitar accidents.
iii. Abans de fer entrar en càrrega a la instal·lació elèctrica es farà una revisió en profunditat de les connexions de mecanismes, proteccions i entroncaments dels quadres generals elèctrics directes o indirectes, d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
iv. Abans de fer entrar en servei les cel·les de transformació es procedirà a comprovar l'existència real a la sala, de la banqueta de maniobres, perxes de maniobra, extintors de pols química seca i farmaciola, i que els operaris es troben vestits amb les peces de protecció personal. Una vegada comprovats aquests punts, es procedirà a donar l'ordre d'entrada en servei.
v. Es prohibeix expressament instal·lar antenes, a la vista de núvols de tempesta pròximes.
vi. Les eines a utilitzar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides amb material aïllant normalitzat contra els contractes amb l'energia elèctrica.
vii. Es prohibeix la connexió de cables als quadres de subministrament elèctric d'obra, sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
viii. Per a evitar la connexió accidental a la xarxa, de la instal·lació elèctrica de l'edifici, l'últim cablejat que s'executarà serà el que va del quadre general al de la companyia subministradora, guardant en lloc segur els mecanismes necessaris per a la connexió, que seran els últims a instal·lar-se.
ix. Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal de l'obra abans de ser iniciades.

Falta d'il·luminació.

- **Mesures preventives:** la il·luminació en els talls no serà inferior als 100 lux, mesurats a 2 m. del sòl.

e.2.) Identificació de riscos específics de la instal·lació elèctrica provisional d'obra:

- **Mesures preventives generals:**

i. El personal encarregat del muntatge, manteniment i desmuntatge de la instal·lació serà electricista i, preferentment, tindrà el carnet professional corresponent. Està prohibit que qualsevol altre operari manipule la citada instal·lació.
ii. Tota la maquinària elèctrica es revisarà periòdicament, i especialment, en el moment en el qual es detecte una fallada, moment en el qual li la declararà "fora de servei" mitjançant desconnexió elèctrica i el penge del rètol corresponent en el quadre de govern.
iii. La maquinària elèctrica serà revisada per personal especialista en cada tipus de màquina, mai pels operaris usuaris d'aquesta.

Electrocució:

- **Mesures preventives:** està totalment prohibit el muntatge, revisió o retirada de la instal·lació sota corrent. Abans d'iniciar un dels citats treballs es desconnectarà l'alimentació de la xarxa elèctrica, instal·lant en el lloc de connexió un rètol visible, en el qual es llitja: " NO CONNECTAR, HOMES TREBALLANT EN LA XARXA". El/s recurs/os preventiu/s vigilarà/n el compliment d'aquesta mesura.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.6.- IDENTIFICACIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES A ADOPTAR EN ELS DIFERENTS MITJANS AUXILIARS INTERVINENETS EN L'OBRA

En aquest apartat, se cita una relació dels mitjans auxiliars que previsiblement intervindran en l'execució del projecte, així com d'uns procediments de treball segur necessaris per a la seua utilització.

En cada punt s'identifiquen els riscos propis tipus existents per la utilització de cada mitjà auxiliar i, si escau, pel muntatge, manteniment i desmuntatge d'aquests. També s'indiquen les mesures preventives i proteccions a adoptar per a controlar i reduir aquest risc. En el/s pla/ns de seguretat haurà de definir-se quins mitjans auxiliars s'utilitzaran, identificant els riscos propis i indicant les mesures preventives a adoptar, tenint en compte en tot moment l'estipulat pel fabricant. Tot això haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat designat per a l'execució de l'obra. L'empresa contractista haurà d'incloure en el pla de seguretat l'estipulat en el pla preventiu propi referent als mitjans auxiliars a utilitzar en l'obra.

Per a la definició de cada mitjà auxiliar, s'ha adoptat la forma indicada a continuació:

a) Descripció del mitjà auxiliar: es descriu del mitjà auxiliar tipus a utilitzar, tenint en compte que cada contractista haurà de definir més concretament en el seu pla de seguretat com serà aquest mitjà.

b) Maquinària d'obra i eines: se cita en aquest punt la maquinària i eines necessàries per al muntatge, manteniment i desmuntatge del mitjà auxiliar. Igual que en els punts anteriors, la identificació dels riscos de cada tipus de maquinària o eina, així com les mesures preventives i proteccions tècniques a adoptar vindran indicades en l'apartat corresponent, per la qual cosa haurà d'atendre's al citat en aquests.

c) Identificació de riscos: s'aporta una relació dels riscos propis, tant evitables com no evitables, de la utilització del mitjà auxiliar, incloent, si escau, els corresponents al muntatge, manteniment i desmuntatge d'aquest. Dins d'aquest epígraf es defineix, per a cada risc, la qual cosa indique a continuació:

   - Proteccions col·lectives: en cas d'utilitzar unes proteccions col·lectives particulars per a l'ús del mitjà auxiliar que no estiguen indicades en l'apartat de "Proteccions col·lectives a utilitzar durant el procés constructiu" del present estudi de seguretat, s'indiquen en aquest punt, en cas contrari no s'esmenten.
   - Proteccions individuals: s'indiquen quines proteccions individuals particulars serà necessari emprar per a la correcta utilització del mitjà auxiliar.
   - Normes preventives: se citen les normes preventives necessàries per a la utilització dels mitjans auxiliars.

d) Comprovacions a realitzar abans de la utilització del mitjà auxiliar (si escau).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.6.1.- Plataforma de descàrrega de materials

a) Descripció del mitjà auxiliar:

La plataforma de descàrrega de materials és un element auxiliar utilitzat per a realitzar la distribució de materials, mitjans auxiliars i maquinària per obra.

Està formada per una estructura metàl·lica plegable que se subjecta mitjançant puntals a forjat. Està proveïda de baranes de protecció que en cap cas poden anul·lar-se.

b) Maquinaria i eines necessàries (fins i tot altres mitjans auxiliars):

Per al seu muntatge, desmuntatge i manteniment, serà necessari utilitzar:

- **Grua mòbil.**
- **Puntals.**
- **Test.**

c) Identificació de riscos:

Les següents **mesures preventives** seran comunes a tots els riscos citats a continuació:

- **El contractista haurà d'informar i formar** a tots els seus treballadors (tant propis com subcontractats), sobre l'ús adequat del mitjà auxiliar.
- **El/s recurs/os preventiu/s** hauran de comprovar tant que s'està utilitzant el mitjà auxiliar tal com s'esmenta en els punts assenyalats a continuació, així com que el seu estat és el correcte. També atendrà el que es disposa en els plans de seguretat i de prevenció corresponents. Haurà d'encarregar-se que es rectifique qualsevol anomalia que trobe sobre aquest tema.
- L'empresa propietària del mitjà auxiliar, haurà de sol·licitar al fabricador o subministrador, tal com indica l'**article 41** de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, la informació necessària per a la correcta i segura utilització d'aquest, havent de lliurar-la a cadascun dels treballadors que vagin a utilitzar-lo.

Caiguda d'objectes sobre persones a causa de la circulació o realització de qualsevol treball sota la vertical de la plataforma i la seua zona d'influència. Amb la finalitat de controlar el risc es tindrà en compte el següent:

- **Proteccions col·lectives:**
  i. Haurà de col·locar-se una senyalització en la vertical de la plataforma que advertisca i impedisca el pas per la mateixa a qualsevol persona. Aquesta protecció es col·locarà almenys a 1'5 m de la citada vertical amb la finalitat de fitar una possible zona d'influència.
  ii. **El/s recurs/os preventiu/s** deurà/n comprovar que la citada senyalització es troba en perfecte estat en tot moment.
  iii. Les plataformes hauran de disposar en tota la seua vora de rodapeu amb la finalitat d'evitar el lliscament d'objectes per aquest.
- **Mesures preventives:** es col·locaran cartells sota la vertical en els quals s'advertisca del perill existent, indicant a si mateix la prohibició de circular i fer

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

qualsevol treball tant per la citada vertical com per la zona d'influència. **El/s recurs/os preventiu/s** deurà/n comprovar que el citat advertiment no es deteriora ni desapareix, reposant-la tantes vegades com siga necessari. A més, deuràn advertir a tota persona que vegen accedir a la zona senyalitzada de l'incorrecte de la seua acció.

Caiguda de persones a diferent nivell per la vora de les plataformes. Amb la finalitat de controlar el risc es tindrà en compte el següent:

- **Proteccions col·lectives:** totes les plataformes hauran de disposar de baranes de protecció fixes en els seus laterals i abatibles en el front. **El/s recurs/os preventiu/s** deurà/n comprovar que la citada protecció s'utilitza correctament, advertint-ho en cas contrari a les persones afectades (treballadors, contractista, servei de prevenció, delegats de prevenció, coordinador de seguretat, etc.).
- **Proteccions individuals:** en cas d'haver d'accedir a la plataforma sense que estiga col·locada la protecció col·lectiva, l'operari que vaja a fer el treball anirà proveït d'un cinturó de seguretat antiàcida amarrat a un punt fort.
- **Mesures preventives:** es col·locaran cartells en cadascuna de les plataformes amb les instruccions d'utilització de les mateixes (veure apartat corresponent en el present estudi de seguretat). **El/s recurs/os preventiu/s** deurà/n comprovar que els cartells romanen en el seu lloc i són llegibles, reposant-los en cas contrari.

Caiguda de la plataforma per un muntatge erroni.

- **Mesures preventives:** les plataformes deuen estar convenientment apuntalades mitjançant puntals sòl-ensostre, tal com indica el fabricant en els plans de muntatge. **El/s recurs/os preventiu/s** hauran de comprovar el correcte estat dels apuntalaments.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.6.2.- Bastides metàl·liques tubulars

a) Descripció del mitjà auxiliar:

Les bastides metàl·liques tubulars són construccions auxiliars recolzades en el sòl que serveixen per a la sustentació de les diferents plataformes de treball situades a diferents altures; compleixen, segons els casos, funcions de servei, càrrega i protecció. En aquesta obra s'utilitzaran per a la realització de nombrosos treballs com són els de tancaments de façanes en plantes baixa i primera, envà en diferents plantes, lampisteria, electricitat, revocats, etc., tal com s'indica en els apartats corresponents.

Els riscos hauran d'identificar-se segons les següents fases:

- Muntatge de la bastida.
- Utilització de la bastida.
- Desmuntatge de la bastida.

Igual que en el cas de les bastides penjades, en cas que la bastida tinga més de sis metres, disposen d'elements horitzontals que salven vols i distàncies superiors entre suports de més de vuit metres, o estiguen instal·lats en l'exterior sobre terrats, cúpules, teulades o estructures superiors la distància de les quals entre el nivell de suport de la bastida i el nivell del terreny o del sòl excedisca de 24 metres d'altura, hauran de complir-se els següents requisits a fi de complir amb l'RD 2177/2004:

Documentació prèvia al muntatge:

- Llevat que les bastides estiguen muntades segons una configuració tipus generalment reconeguda, hauran de tenir una **nota de càlcul o càlcul de resistència i estabilitat** elaborat per persona amb formació universitària habilitant per a aquesta activitat. Aquesta persona haurà de ser algú nomenat pel contractista usuari de la bastida (per exemple, servei de prevenció, tècnic propi...).
- **Pla de muntatge, utilització i desmuntatge**, elaborat per persona amb formació universitària habilitant per a aquesta activitat, la qual haurà de ser nomenada per part del contractista usuari del mitjà (per exemple, servei de prevenció, tècnic propi...). Per a les bastides que posseïsquen marcatge CE, el pla podrà substituir-se per les instruccions específiques del fabricador, proveïdor o subministrador sempre que el seu muntatge i utilització no s'aparten d'aquestes prescripcions.

Requisits per al muntatge, desmuntatge o modificació substancial:

- Haurà d'haver-hi una **direcció tècnica** per part d'una persona que dispose una formació universitària habilitant per a aquesta activitat, la qual haurà de ser nomenada per part del contractista usuari del mitjà (per exemple servei de prevenció, tècnic propi, ...).en cas de bastides amb marcatge CE i quan les operacions es realitzen conforme a les instruccions específiques del fabricador, subministrador o proveïdor, podran ser dirigides també per persones amb una experiència de més de dos anys, certificada per l'empresari en aquesta matèria i que conten amb formació de prevenció de nivell bàsic (per exemple recurs preventiu, servei de prevenció, ...).
- Aquestes operacions hauran de realitzar-se per treballadors **que hagen rebut una formació adequada i específica** que els permeta enfrontar-se als riscos específics i per a això hauran de comprendre:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

a) El pa de muntatge, desmuntatge i transformació.

b) La seguretat durant aquestes operacions.

c) Les mesures de prevenció de riscos de caiguda de persones o d'objectes.

d) Les mesures de seguretat en cas de canvi de les condicions meteorològiques que pogueren afectar negativament la seguretat de les bastides.

e) Les condicions de càrrega admissibles.

f) Qualsevol altre risc derivat de les operacions de muntatge, desmuntatge i transformació.

Inspeccions:

- Abans de la seua posada en servei.
- Després de la seua posada en servei: periòdicament.
- Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intempèrie, sacsejades sísmiques o qualsevol altra circumstància que haguera pogut afectar la seua resistència o estabilitat.
- Totes aquestes inspeccions es faran per part de persones amb formació universitària o habilitant, nomenades per part del contractista usuari (per exemple, servei de prevenció, tècnic propi, ...). En bastides amb marcatge CE muntats conforme a les instruccions específiques del fabricador, subministrador o proveïdor, les inspeccions podran ser dutes a terme també per persones que posseïsquen una experiència de més de dos anys, certificada per l'empresari en aquesta matèria i que compten amb formació de prevenció de nivell bàsic (per exemple, recurs preventiu, servei de prevenció, ...).

b) <u>Maquinària i eines necessàries</u>:

La maquinària i eina a utilitzar en els treballs de muntatge, manteniment i desmuntatge de les bastides metàl·liques tubulars serà:

- Camió grua.
- Xicoteta eina de mà (martells, tornavisos, claus angleses, etc.).

c) <u>Identificació de riscos</u>:

Les següents **mesures preventives** seran comunes a tots els riscos citats a continuació:

- **El contractista haurà d'informar i formar** a tots els seus treballadors (tant propis com subcontractats), sobre l'ús adequat del mitjà auxiliar.
- **El/s recurs/os preventiu/s** hauran de comprovar tant que s'està utilitzant el mitjà auxiliar tal com s'esmenta en els punts assenyalats a continuació, així com que el seu estat és el correcte. També atendrà el que es disposa en els plans de seguretat i de prevenció corresponents. Haurà d'encarregar-se que es rectifique qualsevol anomalia que trobe sobre aquest tema.
- L'empresa usuària del mitjà auxiliar, haurà de sol·licitar al fabricador o subministrador, tal com indica l'article **41** de la Llei de Prevenció de Riscos

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Laborals, la informació necessària per a la correcta i segura utilització d'aquest, havent de lliurar-la a cadascun dels treballadors que vagin a utilitzar-lo.

I. Durant la fase de muntatge de les bastides s'identifiquen els següents riscos:

Caiguda de persones a diferent nivell.

- **Proteccions individuals:**
  i. Tota persona encarregada del muntatge haurà de posar-se, abans de pujar, un **cinturó de seguretat** tipus arnès amarrat a una corda de seguretat. La citada entenimentada haurà d'estar subjecta a un punt fort independent de l'estructura portant de les bastides.
  ii. **El/s recurs/os preventiu/s** deurà/n vigilar que aquesta mesura es duu a terme correctament.
- **Mesures preventives:**
  i. No s'iniciarà un nou nivell sense abans haver conclòs el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat (creus de Sant Andrés, i arriostraments).
  ii. La seguretat aconseguida en el nivell de partida ja consolidada serà tal, que oferirà les garanties necessàries com per a poder amarrar a ell el fiador del cinturó de seguretat.
  iii. Les plataformes de treball es consolidaran immediatament després de la seua formació, mitjançant les abraçadores de subjecció contra basculaments o els arriostraments corresponents.
  iv. Les unions entre tubs s'efectuaran mitjançant els "nusos" o "bases" metàl·liques, o bé mitjançant les mordasses i passadors previstos, segons els models comercialitzats.
  v. Les plataformes de treball, s'immobilitzaran mitjançant les abraçadores i pasadores clavats als taulons.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:** tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

Caiguda d'objectes.

- **Mesures preventives:**
  i. Les barres, mòduls tubulars i taulons, s'hissaran mitjançant sogues de cànem lligades amb "nusos de mariner" (o mitjançant eslingues normalitzades).

II. Riscos generals (formació i utilització de bastides):

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Caiguda de persones a diferent nivell.

- **Proteccions col·lectives:**

  i. Les plataformes de treball tindran muntada sobre la vertical del rodapeu posterior una barana sòlida de 1'00 m. d'altura, formada per passamans, llistó intermedi i rodapeu.

  ii. La comunicació vertical de la bastida tubular quedarà resolta mitjançant la utilització d'escales prefabricades (element auxiliar de la pròpia bastida).

  iii. Es prohibeix treballar sobre plataformes disposades sobre la coronació de bastides tubulars, si abans no s'han voltat amb baranes sòlides que superen 1'00 m. d'altura sobre la citada plataforma de treball, formades per passamans, barra intermèdia i rodapeu.

- **Mesures preventives:**

  i. Les plataformes de treball tindran un mínim de 60 cm. d'amplària.

  ii. Els mòduls de fonament de les bastides tubulars, estaran dotats de les bases anivellables sobre caragols sense fi (clavegueres d'anivellament), amb la finalitat de garantir una major estabilitat del conjunt.

  iii. Els mòduls de base de les bastides tubulars, es recolzaran sobre taulons de repartiment de càrregues en les zones de suport directe sobre el terreny.

  iv. Està totalment prohibit donar suport a les bastides tubulars sobre suplements formats per bidons, piles de materials diversos, "torretes de fustes diverses" i assimilables.

  v. Les plataformes de suport dels caragols sense fi (clavegueres d'anivellament), de base de les bastides tubulars disposades sobre taulons de repartiment, es clavaran a aquests amb claus d'acer, clavats a fons i sense doblegar.

  vi. Tots els components de les bastides hauran de mantenir-se en bon estat de conservació rebutjant-se aquells que presenten defectes, colps o acusada oxidació.

  vii. Les bastides tubulars sobre mòduls amb escaleta lateral, es muntaran amb aquesta cap a la cara exterior, és a dir, cap a la cara en la qual no es treballa.

  viii. Està totalment prohibit l'ús de bastides sobre cavallets (xicotets cavallets), recolzades sobre les plataformes de treball de les bastides tubulars.

  ix. Les bastides tubulars es muntaran a una distància igual o inferior a 30 cm. del parament vertical en el qual es treballa.

  x. Les bastides tubulars s'enriostaran als paraments verticals, ancorant-los sòlidament als "punts forts de seguretat" previstos en façanes o paraments.

  xi. Es prohibeix fer "pastes" directament sobre les plataformes de treball en prevenció de superfícies relliscoses que poden fer caure als treballadors.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

xii. Els materials es repartiran uniformement sobre les plataformes de treball en prevenció d'accidents per sobrecàrregues innecessàries.

Caiguda d'objectes.

- **Proteccions col·lectives:**

  i. Les plataformes de treball es limitaran davantera, lateral i posteriorment, per un rodapeu de 20 cm.

  ii. Els mòduls de base de disseny especial per al pas de vianants, es complementaran amb empostissats i viseres segures a "nivell de sostre" en prevenció de colps a tercers.

- **Mesures preventives:** les càrregues s'hissaran fins a les plataformes de treball mitjançant politges muntades sobre forques tubulars subjectes mitjançant un mínim de dues brides a la bastida tubular.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:**

  i. Els materials es repartiran uniformement sobre un tauló situat a mitjana altura en la part posterior de la plataforma de treball, sense que la seua existència minve la superfície útil de la plataforma.

  ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.7.4.- Bastides mòbils

a) Descripció del mitjà auxiliar:

Estan formats per un tauler horitzontal de 60 cm d'amplària mínima, col·locats sobre dos suports en forma de "V" invertida.

b) Maquinària i eines necessàries:

En principi no es preveu la utilització de cap mena de maquinària ni eina específica.

c) Identificació de riscos:

Les següents **mesures preventives** seran comunes a tots els riscos citats a continuació:

- **El contractista haurà d'informar i formar** a tots els seus treballadors (tant propis com subcontractats), sobre l'ús adequat del mitjà auxiliar.
- **El/s recurs/os preventiu/s** hauran de comprovar tant que s'està utilitzant el mitjà auxiliar tal com s'esmenta en els punts assenyalats a continuació, així com que el seu estat és el correcte. També atendrà el que es disposa en els plans de seguretat i de prevenció corresponents. Haurà d'encarregar-se que es rectifique qualsevol anomalia que trobe sobre aquest tema. Les bastides s'inspeccionaran diàriament per el/s recurs/os preventiu/s, abans de l'inici dels treballs, per a prevenir fallades o faltes de mesures de seguretat.
- L'empresa usuària del mitjà auxiliar, haurà de sol·licitar al fabricador o subministrador, tal com indica l'**article 41** de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, la informació necessària per a la correcta i segura utilització d'aquest, havent de lliurar-la a cadascun dels treballadors que vagin a utilitzar-lo.

Caiguda de persones a diferent nivell.

- **Mesures preventives:**

  i. S'instal·laran tubs diagonals dobles en la part inferior del tram utilitzat com a base, mantenint les senzilles cada 5 m, alternant el sentit de col·locació.

  ii. La plataforma de treball, en estar sempre col·locada al capdavant de la bastida, haurà de cobrir l'ample del mateix íntegrament.

  iii. Les rodes podran ser de goma o de ferro, segons la superfície per on es mouen.

  iv. La relació H/L serà inferior a 4, on H és l'altura total de la bastida i L és l'amplària del costat menor de la base.

  v. Les plataformes de treball, en cas de sobrepassar els 2 ml d'altura, posseiran baranes perimetrals completes de 100 cm d'altura, formades per passamans, barra o llistó intermedi i rodapeu.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

vi. Les plataformes sempre es muntaran perfectament anivellades, per a evitar els riscos per treballar sobre superfícies inclinades.

vii. Les plataformes de treball s'ancoraran perfectament, en evitació de balancejos i altres moviments indesitjables.

viii. Sobre les bastides, només es mantindrà el material estrictament necessari i repartit uniformement.

ix. Les plataformes de treball, tindran una amplària mínima de 60 cm.

x. Es prohibeix treballar sobre escales o plataformes sustentades en cavallets, donada suports al seu torn sobre una altra bastida.

xi. Les bastides sempre s'enriostaran per a evitar els moviments indesitjables que poden fer perdre l'equilibri als treballadors.

xii. Abans de pujar a la plataforma de la bastida haurà de revisar-se tota la seua estructura per a evitar les situacions inestables.

xiii. Els peus drets de les bastides en les zones de terreny inclinat, se suplementaran mitjançant tacs o porcions de tauló, travades entre si i rebudes al dorment de repartiment.

xiv. Està prohibit fabricar morters (o similars) directament sobre les plataformes de les bastides.

xv. Els elements que denoten alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran immediatament per a la seua reparació (o substitució).

xvi. Els reconeixements mèdics previs per a l'admissió del personal que haja de treballar sobre les bastides d'aquesta obra, intentaran detectar aquells trastorns orgànics (vertigen, epilèpsia, trastorns cardíacs, etc.), que puguen patir i provocar accidents a l'operari. Els resultats dels reconeixements es presentaran al Coordinador de Seguretat i Salut en execució d'obra abans de la seua entrada en aquesta.

Caigudes al mateix nivell.

- **Mesures preventives:**

i. Les plataformes de treball permetran la circulació i intercomunicació necessària per a la realització dels treballs.

ii. Es prohibirà abandonar en les plataformes sobre les bastides, materials o eines. Poden caure sobre les persones o fer-los entropessar i caure en caminar sobre elles.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.7.5.- Puntals

b) Maquinària i eines necessàries:

La maquinària i eina a utilitzar en els treballs a realitzar amb puntals serà:

- Camió grua.
- Xicoteta eina de mà (martells, ...).

c) Identificació de riscos:

Caiguda des d'altura dels puntals durant les maniobres de transport elevat.

- **Mesures preventives:**
  i. Els puntals s'apilaran ordenadament per capes horitzontals d'un únic puntal en altura i fons el que desitge, amb l'única excepció que cada capa es dispose de forma perpendicular a la immediata inferior.
  ii. Els puntals s'hissaran (o descendiran) a les plantes en paquets uniformes sobre bats, feixades per a evitar vessaments innecessaris.
  iii. Els puntals s'hissaran (o descendiran) a les plantes en paquets feixades pels dos extrems; el conjunt, se suspendrà mitjançant aparell de eslingues del ganxo de la camió grua.

Atrapament de dits (extensió i retracció).

- **Mesures preventives:** els puntals de tipus telescòpic es transportaran a braç o muscle amb els passadors i mordasses instal·lades en posició d'immobilitat de la capacitat d'extensió o retracció dels puntals.

Caiguda d'elements conformadors del puntal sobre els peus.

- **Proteccions individuals:** els operaris que manipulen puntals, hauran d'anar proveïts de calçat de seguretat amb capdavantera metàl·lica.

Trencament del puntal per fatiga del material.

- **Mesures preventives:**
  i. El repartiment de la càrrega sobre les superfícies apuntalades es realitzarà uniformement repartit. Es prohibeix expressament en aquesta obra les sobrecàrregues puntuals.
  ii. Els puntals tindran la longitud adequada per a la missió a realitzar.

Trencament del puntal per mal estat (corrosió interna i/o externa, ...).

- **Mesures preventives:**
  i. Els puntals estaran en perfectes condicions de manteniment (absència d'òxid, pintats, amb tots els seus components, etc.).
  ii. Els caragols sense fi els tindran greixats en prevenció d'esforços innecessaris.
  iii. Mancaran de deformacions en el fust (abonyegaments o tortiments).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Lliscament del puntal per falta d'acuñamiento o de clavazón.

- **Mesures preventives:**

  i. Els taulons dorments de suport dels puntals que han de treballar inclinats respecte a la vertical seran els que s'encunyaran. Els puntals, sempre donaran suport de forma perpendicular a la cara del tauló.

  ii. Els puntals es clavaran al dorment i a la sopanda, per a aconseguir una major estabilitat.

  iii. Els puntals estaran dotats en els seus extrems de les plaques per a suport i clavó.

Enfonsament d'encofrats per causa de la disposició de puntals.

- **Mesures preventives:** la disposició dels puntals en l'encofrat es realitzarà d'acord amb el càlcul realitzat per l'arquitecte en el projecte d'execució i tenint en compte les recomanacions d'ús tant del fabricant dels puntals com del dels encofrats.

Enfonsament dels apilaments de puntals.

- **Mesures preventives:**

  i. L'estabilitat de les torretes d'apilament de puntals, s'assegurarà mitjançant la clava de "peus drets" de limitació lateral.

  ii. Es prohibeix expressament després del desencofrat l'amuntegament irregular dels puntals.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:**

  i. Es prohibeix expressament en aquesta obra, la càrrega a muscle de més de dos puntals per un sol home en prevenció de sobreesforços.

  ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

1.7.6.- Torreta de formigonada

a) Descripció del mitjà auxiliar:

Aquest mitjà auxiliar, és una xicoteta plataforma auxiliar que sol utilitzar-se com a ajuda per a guiar el poal o catúfol de la grua durant les operacions de formigonada de pilars o d'elements de certa singularitat.

b) Maquinària i eines necessàries:

La maquinària i eina a utilitzar en els treballs de muntatge, manteniment i desmuntatge de les bastides metàl·liques tubulars serà:

- Camió grua
- Xicoteta eina de mà (martells, tornavisos, claus angleses, etc.).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

c) Identificació de riscos:

Caigudes de persones a diferent nivell.

- **Proteccions col·lectives:**
  - i. La plataforma disposarà d'una barana de 1'00 m. d'altura formada per barra passamans, barra intermèdia i un rodapeu de taula de 15 cm d'altura.
  - ii. L'accés a la plataforma es tancarà mitjançant una cadena o barra sempre que romanguen persones sobre ella.
- **Mesures preventives:**
  - i. Les plataformes presentaran unes dimensions mínimes de 1'10 per 1'10 m (el mínim necessari per a l'estada de dos homes).
  - ii. L'ascens i descens de la plataforma es realitzarà a través d'una escala.
  - iii. Es prohibeix el transport de persones o d'objectes sobre les plataformes dels "castellets de formigonada" durant els seus canvis de posició, en prevenció del risc de caiguda.

Sobreesforços per transport i nova ubicació.

- **Mesures preventives:**
  - i. Els "castellets de formigonada" se situaran per a procedir a l'ompliment dels pilars en cantonada, amb la cara de treball situada perpendicularment a la diagonal interna del pilar, amb la finalitat d'aconseguir la posició més favorable i més segura.
  - ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.- IDENTIFICACIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES A ADOPTAR AMB LA DIFERENT MAQUINÀRIA I EINA A UTILITZAR EN L'OBRA

En cada punt s'identifiquen els riscos propis tipus existents per la utilització de cada tipus de maquinària i eina i, si escau, pel muntatge i desmuntatge d'aquesta. També s'indiquen les mesures preventives i proteccions a adoptar per a controlar i reduir dits riscos. En el pla de seguretat haurà de definir-se quina maquinària i eina s'utilitzaran, identificant els riscos propis i indicant les mesures preventives a adoptar, tenint en compte en tot moment l'estipulat pel fabricant. Tot això haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat designat per a l'execució de l'obra. L'empresa contractista haurà d'incloure en el pla de seguretat l'estipulat en el pla preventiu propi referent a la maquinària i eina a utilitzar en l'obra.

Per a la definició de cada maquinària o eina, s'ha adoptat la forma indicada a continuació:

a) Descripció de la maquinària o eina: es descriu la maquinària o eina tipus a utilitzar, tenint en compte que cada contractista haurà de definir-la més concretament en el seu pla de seguretat.

b) Identificació de riscos: s'aporta una relació dels riscos propis de la utilització de la maquinària i eina. Dins d'aquest epígraf es defineix, per a cada risc, el següent:

   - Proteccions col·lectives: en cas d'utilitzar unes proteccions col·lectives particulars per a la realització dels treballs que no estiguen indicades en l'apartat de "Proteccions col·lectives a utilitzar durant el procés constructiu" del present estudi de seguretat, s'indiquen en aquest punt, en cas contrari no esmenten.

   - Proteccions individuals: s'indica quines proteccions individuals particulars serà necessari emprar per a la correcta utilització del mitjà auxiliar.

   - Mesures preventives: se citen les normes preventives necessàries per a la utilització de la maquinària i eina.

c) Comprovacions a realitzar abans de la utilització de la maquinària o eina (si escau).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.1.- Grua Torre

a) Descripció de la maquinària:

La grua torre, se situarà en el lloc assenyalat en el pla núm. 3 del present Estudi de Seguretat i Salut. A més, anirà encastada en sabata de formigó segons càlcul indicat en el projecte corresponent tindrà un braç de 40 ml.

L'instal·lador de la grua emetrà certificat de posada en marxa de la mateixa en la qual es garanteixi el seu correcte muntatge i funcionament.

Aquest equip d'obra haurà de posseir -marca CE- o complir amb la legislació específica que li és aplicable i s'instal·li, utilitzi i mantingui d'acord amb les instruccions de l'equip subministrades pel fabricant.

El gruista haurà de posseir el carnet corresponent que els habiliti per a poder utilitzar-la.

La utilització d'aquest equip s'efectuarà d'acord amb el manual d'instruccions del fabricant. En cas de no disposar d'aquest manual, haurà d'atendre's a les instruccions elaborades en el document d'adequació de l'equip al RD 1215/1997 redactat per personal competent.

La grua haurà de tenir el corresponent llibre de manteniment i dur-se a terme tal com marca la legislació vigent.

b) Identificació de riscos:

Caigudes a diferent nivell.

- **Proteccions individuals**: el gruista d'aquesta obra sempre portaran posat un cinturó de seguretat classe C que amarraran al punt sòlid i segur.
- **Mesures preventives:**

i. En cap cas podrà pujar-se a l'estructura de la grua cap persona que no tingui habilitació per a això. Tan sols podran pujar muntadors, instal·ladors, etc., seguint el pla de muntatge, manteniment i desmuntatge de la grua, així com les seves mesures de seguretat incloses en aquest.
ii. Es prohibeix la suspensió o transport aeri de persones mitjançant el ganxo de la grua-torre.
iii. Es prohibeix expressament per a prevenir el risc de caigudes del gruista, que treballi assegut en les vores dels forjats o enfilant-se sobre l'estructura de la grua.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:**

i. En els treballs a realitzar amb grua, en cap moment haurà de forçar-se la càrrega manualment per al seu desplaçament; haurà de ser la grua la que faci l'esforç.
ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerat.

Contacte amb l'energia elèctrica.

- **Mesures preventives:**

i. La grua torre estarà connectada a terra.
ii. En presència de tempesta, es paralitzaran els treballs amb la grua torre, deixant-se fos de servei en penell fins a passat el risc d'agressió elèctrica.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

iii. El cablejat d'alimentació elèctrica de la grua torre es realitzarà enterrant-ho a un mínim de 40 cm. de profunditat; el recorregut sempre romandrà senyalitzat. Els passos de zona amb trànsit de vehicles es protegiran mitjançant un cobriment a base de taulons enrasats en el paviment.

Bolcada o caiguda de la grua.

- **Mesures preventives:**

i. Es prohibeix carregar el cub de formigonada per sobre de la càrrega màxima admissible de la grua que ho sustenta.
ii. La grua torre a muntar en aquesta obra, estarà dotada d'un rètol en lloc visible, en el qual es fixi clarament la càrrega màxima admissible en punta.
iii. Es paralitzaran els treballs amb la grua torre, per criteris de seguretat, quan les labors hagin de realitzar-se baix règim de vents iguals o superiors a 60 Km./h.
iv. La grua torre estarà dotada de mecanismes limitadors de càrrega (per al ganxo) i de desplaçament de càrrega (per a la ploma), en prevenció del risc de bolcada.
v. Es disposarà en obra d'un pes tarat amb la càrrega màxima en punta de la grua perquè pugui ser comprovat el seu estat en qualsevol moment.
vi. La grua torre a instal·lar en aquesta obra, es muntarà seguint expressament totes les maniobres que el fabricant doni, sense ometre ni canviar els mitjans auxiliars o de seguretat recomanats.

Vessament o enfonsament de la càrrega durant el transport.

- **Mesures preventives:**

i. Es realitzarà el transport d'armadures mitjançant eslingues enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat.
ii. L'hissat dels taulers s'efectuarà mitjançant bats emplenades en l'interior dels quals es disposaran els taulers ordenats i subjectes mitjançant fleixos o cordes.
iii. L'hissat d'armadures s'executarà suspenent la càrrega de dos punts tals, que la càrrega romangui estable.
iv. L'hissat de revoltons, s'efectuarà sense trencar els paquets en els quals se subministren de fàbrica, transportant-les sobre una bat emplenada
v. L'hissat de revoltons solts s'efectuarà sobre bats emplenades. Els revoltons es carregaran ordenadament i s'amarraran per a evitar la seva caiguda durant l'elevació o transport.
vi. Es realitzarà el transport dels elements de l'encofrat mitjançant eslingues enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
vii. Els cables de sustentació de càrregues que presentin un 10% de fils trencats, seran substituïts immediatament, donant compte d'això (el/s recurs/os preventiu/s) al Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució d'obra.
viii. Estarà dotada de ganxos d'acer normalitzats dotats amb pestell de seguretat.

Cops per la càrrega a les persones o a les coses durant el seu transport aeri.

- **Mesures preventives:**

i. Es procurarà no colpejar amb galleda de formigonada els encofrats ni les entibacions.
ii. Es prohibeix la permanència d'operaris en les zones de batut de càrregues durant les operacions d'hissat de taulons, sopandes, puntals i ferralla; igualment, es procedirà durant l'elevació de nervis, armadures, pilars, revoltons, etc.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

iii. Es prohibeix expressament en aquesta obra, deixar en suspensió del ganxo de la grua les taules de serra durant els períodes d'inactivitat.

iv. Es prohibirà la circulació sota càrregues suspeses. En finalitzar qualsevol període de treball (matí, tarda, cap de setmana), es realitzaran en la grua torre les següents maniobres:

- 1r Hissar el ganxo lliure de càrregues de gom a gom al costat del masteler.
- 2n Deixar la ploma en posició "penell".
- 3° Posar els comandaments a zero.
- 4t Obrir els seccionadors del comandament elèctric de la màquina (desconnectar l'energia elèctrica). Aquesta maniobra implica la desconnexió prèvia del subministrament elèctric de la grua en el quadre general de l'obra.

Normes preventives per als operadors amb grua torre (gruistes).

-Situï's en una zona de la construcció que li ofereixi la màxima seguretat, comoditat i visibilitat; evitarà accidents.

-Si ha de treballar a la vora de forjats o de corts del terreny, demani que li instal·lin punts forts als quals amarrar el cinturó de seguretat. Aquests punts han de ser aliens a la grua, en cas contrari si la grua cau, caurà vostè amb ella.

-No treballi enfilat sobre l'estructura de la grua, no és segur.

-En tot moment ha de tenir la càrrega a la vista per a evitar accidents; en cas de quedar fora del seu camp de visió, sol·liciti la col·laboració d'una persona que li guiï. No corri riscos innecessaris.

-Eviti passar càrregues suspeses sobre els talls amb homes treballant. Si ha de realitzar maniobres sobre els talls, avisi perquè siguin desallotjats.

-No tracti de realitzar "ajustos" en la botonera o en el quadre elèctric de la grua. Avisi de les anomalies al Servei de Prevenció perquè siguin reparades.

-No permeti que persones no autoritzades accedeixin a la botonera, al quadre elèctric o a les estructures de la grua. Poden accidentar-se o ser origen d'accidents.

-No treballi amb la grua en situació d'avaria o de semiavaria. Comuniqui al Servei de Prevenció les anomalies perquè siguin reparades i deixi fos de servei la grua.

-Elimini de la seva dieta d'obra totalment les begudes alcohòliques, manejarà amb seguretat la grua.

-Si ha de manipular per qualsevol causa el sistema elèctric, cerciori's primer que està tallat en el quadre general, i penjat de l'interruptor o similar un rètol amb la següent llegenda:

"NO CONNECTAR, HOMES TREBALLANT EN LA GRUA"

-No intenti hissar càrregues que per alguna causa estiguin adherides al sòl. Pot fer caure la grua.

-No intenti "arrossegar" càrregues mitjançant tensions inclinades del cable. Pot fer caure la grua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

-No intenti balancejar la càrrega per a facilitar la seva descàrrega en les plantes. Posa en risc la caiguda als seus companys que la reben.

-No pontéei o elimini, els mecanismes de seguretat elèctrica de la grua.

-Quan interrompi per qualsevol causa el seu treball, elevi a la màxima altura possible el ganxo. Posi el carro portador el més pròxim possible a la torre; deixi la ploma en penell i desconnecti l'energia elèctrica.

-No deixi suspesos objectes del ganxo de la grua durant les nits o caps de setmana. Aquests objectes que es desitja no siguin robats, han de ser resguardats en els magatzems, no penjats del ganxo.

-No elevi càrregues mal fleixades, poden desprendre's sobre els seus company durant el transport i causar lesions.

-No permeti la utilització de eslingues trencades o defectuoses per a penjar les càrregues del ganxo de la grua. Evitarà accidents.

-Comuniqui immediatament al Servei de Prevenció el trencament del pestell de seguretat del ganxo, per a la seva reparació immediata i deixi mentrestant la grua fora de servei; evitarà accidents.

-No intenti hissar càrregues el pes de les quals sigui igual o superior al limitat pel fabricant per al model de grua que vostè utilitza, pot fer-la caure.

-No depassi la limitació de càrrega prevista per als desplaçaments del carro portador sobre la ploma, pot fer desplomar-se la grua.

-No hissar cap càrrega, sense haver-se cerciorat que estan instal·lats els destrets xassissos-via. Consideri sempre, que aquesta acció augmenta la seguretat de grua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.2.- Pala carregadora de rodes

a) Descripció de la maquinària:

La utilització de pales muntades sobre tractor són màquines necessàries en l'obra, ja que són aptes per a diversos treballs, però especialment per a moviment de terres.

La pala carregadora, és a dir la pala mecànica composta d'un tractor sobre erugues o pneumàtics equipat d'una cullera el moviment de la qual d'elevació s'aconsegueix mitjançant dos braços articulats, realitzarà diverses funcions.

La funció específica de les pales carregadores en aquesta obra és la càrrega, transport a curta distància i descàrrega de materials.

Es podran utilitzar alguna d'aquests tres tipus:

a) Amb cullera dotada de moviment vertical.
b) Amb cullera que descarrega cap endarrere.
c) Amb cullera dotada de moviments combinats horitzontals i verticals.

Alguna d'aquestes pales carregadores posseeixen moviment de rotació, però només són utilitzables en terrenys molt blans o terres prèviament esponjades.

b) Identificació de riscos:

Atropellament.

- **Mesures preventives:**
  i. Es prohibeix que els conductors abandonen la màquina amb el motor en marxa.
  ii. Les màquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades de llums i botzina de reculada.
  iii. Es prohibeix arrancar el motor sense abans cerciorar-se que no hi ha ningú en l'àrea d'operació de la pala.
  iv. No han d'alliberar-se els frens de la màquina en posició de parada, si abans no han sigut instal·lats els tacs d'immobilització en les rodes.
  v. Ha de circular-se a una velocitat adequada.
  vi. No ha d'abandonar-se la màquina amb el motor en marxa.

Bolcada de la màquina.

- **Mesures preventives:**
  i. La cullera durant els transports de terres, romandran el més baixa possible per a poder desplaçar-se, amb la màxima estabilitat.
  ii. La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a velocitat lenta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

iii. La cullera, durant els transports de terres, romandrà el més baixa possible per a poder desplaçar-se, amb la màxima estabilitat.

Atrapaments.

- **Mesures preventives:**

  i. No han de realitzar-se "ajustos" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament, pot patir-se lesions.

  ii. No ha de treballar-se amb la màquina en situació d'avaria o semiavaria. Ha de reparar-se primer i després reiniciar el treball.

  iii. Per a evitar lesions, en cas d'avaria o manteniment, ha de recolzar-se en el sòl la cullera, parar el motor, posar el fre de mà i bloquejar la màquina abans de conducta a realitzar les operacions de servei necessàries.

Caiguda de persones des de la màquina.

- **Mesures preventives:**

  i. Es prohibeix transportar persones a l'interior de la cullera.

  ii. Per a pujar o baixar de la màquina han d'utilitzar-se els esglaons i agafadors disposats per a tal funció, evitarà lesions per caiguda.

  iii. Està prohibit pujar utilitzant les llandes, cobertes, cadenes i parafangs.

  iv. Ha de pujar-ne i baixar de la maquinària de forma frontal, agafant-se amb totes dues mans.

Vibracions.

- **Proteccions individuals:** amb la finalitat de controlar el risc, els conductors aniran proveïts de cinturó elàstic antivibratori.

Torçades.

- **Mesures preventives:** No ha de saltar-se mai directament al sòl, llevat que siga per perill imminent.

Soroll propi i de conjunt.

- **Proteccions individuals:** amb la finalitat de controlar el risc, els conductors aniran proveïts de protectors auditius. De la mateixa manera, els operaris que hagen de treballar en la rodalia de la màquina (sempre fora del radi d'acció de la mateixa), haurà d'utilitzar els citats protectors auditius.

- **Mesures preventives:** anualment o com marqui el servei de prevenció, els conductors i tot aquell que romanga habitualment en la zona d'influència de la

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

font de soroll (màquina), haurà de vigilar l'evolució de la seua capacitat auditiva, amb la finalitat de controlar que no existeixen pèrdues d'aquesta.

Incendi.

- **Mesures preventives:** Les màquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.

1.8.3.- Retroexcavadora hidràulica de rodes

b) Identificació de riscos:

Atropellament.

- **Mesures preventives:**

  i. Està prohibit que els conductors abandonen la màquina amb el motor en marxa.

  ii. Està prohibit que els conductors abandonen la pala amb la cullera hissada i sense recolzar en el sòl.

  iii. Els ascensos o descensos en càrrega de la màquina s'efectuaran sempre utilitzant marxes curtes per a evitar que els pneumàtics perden adherència amb el ferm i es llisque la màquina descontroladament.

  iv. Les màquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades de llums i botzina de reculada.

Bolcada de la màquina.

- **Mesures preventives:**

  i. Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per a evitar blandons i embarraments excessius que minven la seguretat de la circulació de la maquinària.

  ii. La retroexcavadora haurà d'anar proveïda de la protecció de cabina anivellada o pòrtic de seguretat.

  iii. La cullera, durant els transports de terres, romandrà el més baixa possible per a poder desplaçar-se amb la màxima estabilitat.

  iv. La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a velocitat lenta.

Cremades.

- **Proteccions individuals:** a fi d'evitar-ho s'utilitzaran guants de cuir a l'hora de realitzar operacions de manteniment.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

- **Mesures preventives:** sempre que es puga, s'evitarà realitzar operacions de manteniment amb la màquina recentment parada. Haurà de realitzar-se una vegada s'haja refredat.

Atrapaments.

- **Mesures preventives:**

  i. Està prohibit romandre (o treballar) a l'entorn del radi d'acció del braç d'una màquina per al moviment de terres.

  ii. Es prohibeix arrancar el motor sense abans cerciorar-se que no hi ha ningú en l'àrea d'operació de la pala.

  iii. Es fitarà a una distància igual a la de l'abast màxim del braç excavador, l'entorn de la màquina. Es prohibeix en la zona la realització de treballs o la permanència de persones.

Caiguda de persones des de la màquina.

- **Mesures preventives:**

  i. Es prohibeix transportar persones a l'interior de la cullera.

  ii. Es prohibeix hissar persones per a accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera.

Colps.

- **Mesures preventives:** es prohibeix fer treballs a l'interior de les trinxeres o rases, en la zona d'abast del braç de la retro.

Soroll propi i de conjunt.

- **Proteccions individuals:** amb la finalitat de controlar el risc, els conductors aniran proveïts de protectors auditius. De la mateixa manera, els operaris que hagen de treballar en la rodalia de la màquina (sempre fora del radi d'acció de la mateixa), haurà d'utilitzar els citats protectors auditius.

- **Mesures preventives:** anualment o com marque el servei de prevenció, els conductors i tot aquell que romanga habitualment en la zona d'influència de la font de soroll (màquina), haurà de vigilar l'evolució de la seua capacitat auditiva, amb la finalitat de controlar que no existeixen pèrdues d'aquesta.

Vibracions.

- **Proteccions individuals:** amb la finalitat de controlar el risc, els conductors aniran proveïts de cinturó elàstic antivibratori.

Caiguda d'objectes pesats sobre persones.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- **Mesures preventives:** es prohibeix en aquesta obra utilitzar la retroexcavadora com una grua, per a la introducció de peces, canonades, etc., a l'interior de les rases.

Enfonsament de terres sobre persones.

- **Mesures preventives:** els conductors se cercioraran que no existeix perill per als treballadors que es troben a l'interior de pous o rases pròxims al lloc d'excavació.

Incendi.

- **Mesures preventives:** Les màquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.

NORMES D'ACTUACIÓ PREVENTIVA PER ALS MAQUINISTES.

- Per a pujar o baixar de la màquina, utilitze els esglaons i agafadors disposats per a tal funció, evitarà lesions per caiguda.
- No puge utilitzant les llandes, cobertes, cadenes i parafangs, evitarà accidents per caiguda.
- Puge i baixe de la maquinària de forma frontal agafant-se amb totes dues mans; és més segur.
- No ix-te mai directament al sòl, si no és per perill imminent per a vostè.
- No tracte de realitzar "ajustos" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament, pot patir lesions.
- No permeta que persones no autoritzades accedisquen a la màquina, poden provocar accidents o lesionar-se.
- No treballe amb la màquina en situació d'avaria o semiavaria. Repare-la primer, després reincideix el treball.
- Per a evitar lesions, recolze en el sòl la cullera, pare el motor, pose el fre de mà i bloquege la màquina; a continuació, realitze les operacions de servei que necessite.
- No allibere els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat els tacs d'immobilització en les rodes.
- Vigile la pressió dels pneumàtics, treballe amb l'unflat a la pressió recomanada pel fabricant de la màquina.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.4.- Excavadora mixta sobre rodes

b) Identificació de riscos:

Atropellament.

- **Mesures preventives:**

  i. Està prohibit que els conductors abandonen la màquina amb el motor en marxa.

  ii. Està prohibit que els conductors abandonen la pala amb la cullera hissada i sense recolzar en el sòl.

  iii. Els ascensos o descensos en càrrega de la màquina s'efectuaran sempre utilitzant marxes curtes per a evitar que els pneumàtics perden adherència amb el ferm i es llisque la màquina descontroladament.

  iv. Les màquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades de llums i botzina de reculada.

Bolcada de la màquina.

- **Mesures preventives:**

  i. Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per a evitar blandades i embarraments excessius que minven la seguretat de la circulació de la maquinària.

  ii. La retroexcavadora haurà d'anar proveïda de la protecció de cabina antibolcada o pòrtic de seguretat.

  iii. La cullera, durant els transports de terres, romandrà el més baixa possible per a poder desplaçar-se amb la màxima estabilitat.

  iv. La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a velocitat lenta.

Cremades.

- **Proteccions individuals:** a fi d'evitar-ho s'utilitzaran guants de cuir a l'hora de realitzar operacions de manteniment.

- **Mesures preventives:** sempre que es puga, s'evitarà realitzar operacions de manteniment amb la màquina recentment parada. Haurà de realitzar-se una vegada s'haja refredat.

Atrapaments.

- **Mesures preventives:**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

i. Està prohibit romandre (o treballar) a l'entorn del radi d'acció del braç d'una màquina per al moviment de terres.

ii. Es prohibeix arrancar el motor sense abans cerciorar-se que no hi ha ningú en l'àrea d'operació de la pala.

iii. Es fitarà a una distància igual a la de l'abast màxim del braç excavador, l'entorn de la màquina. Es prohibeix en la zona la realització de treballs o la permanència de persones.

Caiguda de persones des de la màquina.

- **Mesures preventives:**

i. Es prohibeix transportar persones a l'interior de la cullera.

ii. Es prohibeix hissar persones per a accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera.

Colps.

- **Mesures preventives:** es prohibeix fer treballs a l'interior de les trinxeres o rases, en la zona d'abast del braç de la retro.

Soroll propi i de conjunt.

- **Proteccions individuals:** amb la finalitat de controlar el risc, els conductors aniran proveïts de protectors auditius. De la mateixa manera, els operaris que hagen de treballar en la rodalia de la màquina (sempre fora del radi d'acció de la mateixa), haurà d'utilitzar els citats protectors auditius.

- **Mesures preventives:** anualment o com marque el servei de prevenció, els conductors i tot aquell que romanga habitualment en la zona d'influència de la font de soroll (màquina), haurà de vigilar l'evolució de la seua capacitat auditiva, amb la finalitat de controlar que no existeixen pèrdues d'aquesta.

Vibracions.

- **Proteccions individuals:** amb la finalitat de controlar el risc, els conductors aniran proveïts de cinturó elàstic antivibratori.

Caiguda d'objectes pesats sobre persones.

- **Mesures preventives:** es prohibeix en aquesta obra utilitzar la retroexcavadora com una grua, per a la introducció de peces, canonades, etc., a l'interior de les rases.

Enfonsament de terres sobre persones.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- **Mesures preventives:** els conductors se cercioraran que no existeix perill per als treballadors que es troben a l'interior de pous o rases pròxims al lloc d'excavació.

Incendi.

- **Mesures preventives:** Les màquines a utilitzar en aquesta obra, estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia.

NORMES D'ACTUACIÓ PREVENTIVA PER ALS MAQUINISTES.

- Per a pujar o baixar de la màquina, utilitze els esglaons i agafadors disposats per a tal funció, evitarà lesions per caiguda.
- No puge utilitzant les llandes, cobertes, cadenes i parafangs, evitarà accidents per caiguda.
- Puge i baixe de la maquinària de forma frontal agafant-se amb totes dues mans; és més segur.
- No ix-te mai directament al sòl, si no és per perill imminent per a vostè.
- No tracte de realitzar "ajustos" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament, pot patir lesions.
- No permeta que persones no autoritzades accedisquen a la màquina, poden provocar accidents o lesionar-se.
- No treballe amb la màquina en situació d'avaria o semiavaria. Repare-la primer, després reincideix el treball. Per a evitar lesions, recolze en el sòl la cullera, pare el motor, pose el fre de mà i bloquege la màquina; a continuació, realitze les operacions de servei que necessite.
- No allibere els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat els tacs d'immobilització en les rodes.
- Vigile la pressió dels pneumàtics, treballe amb l'unflat a la pressió recomanada pel fabricant de la màquina.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.5.- Camió grua:

a) Descripció de la maquinària:

El camió grua, se situarà quan siga necessari en les zones assenyalades i fitades en els plànols del present Estudi de Seguretat i Salut segons la fase en què es trobe.

El gruista haurà de posseir el carnet corresponent que els habilite per a poder utilitzar-la.

La utilització d'aquest equip s'efectuarà d'acord amb el manual d'instruccions del fabricant. En cas de no disposar d'aquest manual, haurà d'atendre's a les instruccions elaborades en el document d'adequació de l'equip al RD 1215/1997 redactat per personal competent.

La grua haurà de tenir el corresponent llibre de manteniment i dur-se a terme tal com marca la legislació vigent.

b) Identificació de riscos:

Caigudes a diferent nivell.

- **Proteccions individuals:** el gruista d'aquesta obra sempre portaran posat un cinturó de seguretat classe C que amarraran al punt sòlid i segur.
- **Mesures preventives:**
  i. En cap cas podrà pujar-se a l'estructura de la grua cap persona que no tinga habilitació per a això. Tan sols podran pujar el gruista quan vaja a fer els treballs.
  ii. Es prohibeix la suspensió o transport aeri de persones mitjançant el ganxo de la grua mòbil.
  iii. Es prohibeix expressament per a prevenir el risc de caigudes del gruista, que treballe assegut en les vores dels forjats o encimbellant-se sobre l'estructura de la grua.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:**
  i. En els treballs a realitzar amb grua, en cap moment haurà de forçar-se la càrrega manualment per al seu desplaçament; haurà de ser la grua la que realitze l'esforç.
  ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerat.

Bolcada o caiguda de la grua.

- **Mesures preventives:**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

i. Es prohibeix carregar el cub de formigonada per damunt de la càrrega màxima admissible de la grua que ho sustenta.

ii. El camió grua a emprar en aquesta obra, estarà dotada d'un rètol en lloc visible, en el qual es fixe clarament la càrrega màxima admissible en punta.

iii. Es paralitzaran els treballs amb la grua, per criteris de seguretat, quan les labores hagen de realitzar-se sota règim de vents iguals o superiors a 60 Km/h.

iv. La grua estarà dotada de mecanismes limitadors de càrrega (per al ganxo) i de desplaçament de càrrega (per a la ploma), en prevenció del risc de bolcada.

v. Es disposarà en obra d'un pes tarat amb la càrrega màxima en punta de la grua perquè puga ser comprovat el seu estat en qualsevol moment.

Vessament o enfonsament de la càrrega durant el transport.

- **Mesures preventives:**

i. Es realitzarà el transport d'armadures mitjançant eslingues enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat.

ii. L'hissat dels taulers s'efectuarà mitjançant bats emplenades en l'interior dels quals es disposaran els taulers ordenats i subjectes mitjançant fleixos o cordes.

iii. L'hissat d'armadures s'executarà suspenent la càrrega de dos punts tals, que la càrrega romanga estable.

iv. L'hissat de revoltons, s'efectuarà sense trencar els paquets en els quals se subministren de fàbrica, transportant-les sobre una bat emplenada.

v. L'hissat de revoltons solts s'efectuarà sobre bats emplenades. Els revoltons es carregaran ordenadament i s'amarraran per a evitar la seua caiguda durant l'elevació o transport.

vi. Es realitzarà el transport dels elements de l'encofrat mitjançant eslingues enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat

vii. Els cables de sustentació de càrregues que presenten un 10% de fils trencats, seran substituïts immediatament, donant compte d'això (el/s recurs/os preventiu/s) al Coordinador de Seguridad i Salut durant l'execució d'obra.

viii. Estarà dotada de ganxos d'acer normalitzats dotats amb pestell de seguretat.

Colps per la càrrega a les persones o a les coses durant el seu transport aeri.

- **Mesures preventives:**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

i. Es procurarà no colpejar amb poal de formigonada els encofrats ni les entibacions.

ii. Es prohibeix la permanència d'operaris en les zones de batut de càrregues durant les operacions d'hissat de taulons, sopades, puntals i ferralla; igualment, es procedirà durant l'elevació de nervis, armadures, pilars, revoltons, etc.

iii. Es prohibeix expressament en aquesta obra, deixar en suspensió del ganxo de la grua les taules de serra durant els períodes d'inactivitat.

iv. Es prohibirà la circulació sota càrregues suspeses.

v. En finalitzar qualsevol període de treball (matí, vesprada, cap de setmana), es realitzaran en la grua les següents maniobres:

1. Hissar el ganxo lliure de càrregues de gom a gom al costat del masteler.
2. Deixar la ploma en posició "penell".
3. Posar els comandaments a zero.
4. Obrir els seccionadors del comandament elèctric de la màquina (desconnectar l'energia elèctrica). Aquesta maniobra implica la desconnexió prèvia del subministrament elèctric de la grua en el quadre general de l'obra.

NORMES PREVENTIVES PER ALS OPERADORS AMB GRUA (GRUISTES)

- Situes en una zona de la construcció que li oferisca la màxima seguretat, comoditat i visibilitat; evitarà accidents.
- Si ha de treballar a la vora de forjats o de corts del terreny, demane que li instal·len punts forts als quals amarrar el cinturó de seguretat. Aquests punts han de ser aliens a la grua, en cas contrari si la grua cau, caurà vostè amb ella.
- No treballe encimbellat sobre l'estructura de la grua, no és segur.
- En tot moment ha de tenir la càrrega a la vista per a evitar accidents; en cas de quedar fora del seu camp de visió, sol·licite la col·laboració d'una persona que li guie. No córrega riscos innecessaris.
- Evite passar càrregues suspeses sobre els talls amb homes treballant. Si ha de realitzar maniobres sobre els talls, avise perquè siguen desallotjats.
- No tracte de realitzar "ajustos" en la botonera o en el quadre elèctric de la grua. Avise de les anomalies al Servei de Prevenció perquè siguen reparades.
- No permeta que persones no autoritzades accedisquen a la botonera, al quadre elèctric o a les estructures de la grua. Poden accidentar-se o ser origen d'accidents.
- No treballe amb la grua en situació d'avaria o de semiavaria. Comunique al Servei de Prevenció les anomalies perquè siguen reparades i deixe fóra de servei la grua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Elimine de la seua dieta d'obra totalment les begudes alcohòliques, manejarà amb seguretat la grua.
- Si ha de manipular per qualsevol causa el sistema elèctric, cerciore's primer que està tallat en el quadre general, i penjat de l'interruptor o similar un rètol amb la següent llegenda:

  "NO CONNECTAR, HOMES TREBALLANT EN LA GRUA"

- No intente hissar càrregues que per alguna causa estiguen adherides al sòl. Pot fer caure la grua.
- No intente "arrossegar" càrregues mitjançant tensions inclinades del cable. Pot fer caure la grua.
- No intente balancejar la càrrega per a facilitar la seua descàrrega en les plantes. Posa en risc la caiguda als seus companys que la reben.
- No pontege o elimine, els mecanismes de seguretat elèctrica de la grua.
- No deixe suspesos objectes del ganxo de la grua durant les nits o caps de setmana. Aqueixos objectes que es desitja no siguen robats, han de ser resguardats en els magatzems, no penjats del ganxo.
- No eleve càrregues mal fleixades, poden desprendre's sobre els seus company durant el transport i causar lesions.
- No permeta la utilització d'esligues trencades o defectuoses per a penjar les càrregues del ganxo de la grua. Evitarà accidents.
- Comunique immediatament al Servei de Prevenció el trencament del pestell de seguretat del ganxo, per a la seua reparació immediata i deixe mentrestant la grua fora de servei; evitarà accidents.
- No intente hissar càrregues el pes de les quals siga igual o superior al limitat pel fabricant per al model de grua que vostè utilitza, pot fer-la caure.
- No depasse la limitació de càrrega prevista per als desplaçaments del carro portor sobre la ploma, pot fer desplomar-se la grua.
- No hissar cap càrrega, sense haver-se cerciorat que estan instal·lats els destrets xassissos-via. Considere sempre, que aquesta acció augmenta la seguretat de grua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.6.- Vibrador d'agulla

b) Identificació de riscos:

Caigudes des d'altura durant el seu maneig.

- **Mesures preventives:**

  i. Les operacions de vibrat es realitzaran sempre sobre posicions estables.

  ii. El cable d'alimentació del vibrador haurà d'estar protegit, sobretot si discorre per zones de pas dels operaris, a fi que no produïsca ensopegades.

Caigudes a diferent nivell del vibrador.

- **Mesures preventives:** el motor del vibrador es deixarà recolzat sobre una superfície llisa estable, amb la finalitat d'evitar que puga caure sobre algú.

Esquitxades de lletada en ulls i pell.

- **Proteccions individuals:** els operaris que utilitzen el vibrador hauran d'anar proveïts d'ulleres antiprojeccions.

Electrocució.

- **Mesures preventives:**

  i. Els vibradors elèctrics estaran connectats a terra.

  ii. Es revisarà l'estat del vibrador elèctric abans de cada formigonada i després de la seua utilització.

  iii. Els vibradors hauran d'estar protegits elèctricament mitjançant doble aïllament.

  iv. Les operacions de neteja directa-manual, s'efectuaran prèvia desconnexió de la xarxa elèctrica del vibrador, per a previsió del risc elèctric i d'atrapaments.

  v. Els polsadors estaran protegits per a evitar que els caiga material utilitzat en la formigonada o aigua.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.7.- Camió de bombament de formigó

b) Identificació de riscos:

Bolcada per proximitat a talussos.

- **Mesures preventives:** no es col·locarà la bomba prop de cap talús perquè no perda la seua estabilitat i provoque la bolcada de la màquina.

Bolcada per fallada mecànica, per exemple, dels gats pneumàtics.

- **Mesures preventives:** els dispositius de seguretat de l'equip de bombament estaran sempre en perfectes condicions de funcionament.

Projecció d'objectes per rebentar-se la canonada, o en quedar momentàniament encallat.

- **Mesures preventives:**

  i. La bomba de formigonada res més es podrà usar per al bombament de formigó segons el -con d'Abrams- recomanat pel fabricant en funció de la distància de transport.

  ii. Abans d'iniciar el subministrament diari de formigó, es comprovarà el desgast interior de la canonada amb un mesurador de gruixos, ja que les explosions de les canonades són causants d'accidents importants.

  iii. Si s'ha de bombar a gran distància, abans de subministrar formigó, es provaran els conductes sota pressió de seguretat.

  iv. Una vegada formigonada, ha de netejar-se perfectament tot el conjunt en prevenció d'accidents per tamponament.

Caiguda de persones des de la màquina.

- **Mesures preventives:** el braç d'elevació de la mànega no es podrà usar per a hissar persones, encara que siga per a un treball de caràcter puntual.

Atrapaments de persones.

- **Mesures preventives:**

  i. El/s recurs/os preventiu/s comprovarà/n que les rodes de la bomba estiguen bloquejades i amb els enclavaments pneumàtics o hidràulics perfectament instal·lats.

  ii. Abans de buidar el formigó en la tremuja, han d'assegurar-se que té la reixa col·locada.

  iii. Abans d'iniciar el subministrament, ha d'assegurar-se que les unions de palanca tenen els passadors immobilitzats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

iv. No tocar mai directament amb les mans la tremuja o el tub oscil·lant sí la màquina està en marxa.

v. Si s'han de fer treballs en la tremuja o en el tub oscil·lant, en primer lloc es pararà el motor d'accionament, després es purgarà la pressió de l'acumulador a través de l'aixeta i finalment es podran fer els treballs que facen falta.

Electrocució.

- **Mesures preventives:**

i. Si el motor de la bomba és elèctric, abans d'obrir el quadre general de comandaments, assegurar-se que està desconnectat.

ii. No han de modificar-se els mecanismes de protecció elèctrica.

Sobreesforços.

- **Mesures preventives:**

i. A l'hora de manipular la mànega, s'evitarà fer esforços innecessaris, havent de fer tota la força la màquina.

ii. Tots els operaris hauran rebut formació sobre ergonomia, especialment referent als treballs anteriorment enumerats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.8.- Soldador elèctric.

c) Identificació de riscos:

Contactes amb energia elèctrica en treballs sota la pluja. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Mesures preventives:** el/s recurs/os preventiu/s deurà/n detenir els treballs de soldadura a la intempèrie en cas que estiga plovent. Els operaris que vagin a utilitzar la citada maquinària, tindran la formació i informació suficient sobre els riscos relatius al seu treball.

Contactes amb energia elèctrica per manca d'aïllament elèctric en el portaelèctrodes o el cablejat o uns altres. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Mesures preventives:**

  i. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n comprovar l'estat de la maquinària abans de ser utilitzada. Els operaris que vagin a utilitzar-la, avisaran al/s recurs/os preventiu/s de qualsevol deterioració produïda en l'aïllament de la maquinària.

  ii. No ha de deixar-se la pinça directament en el sòl o sobre la perfileria. Serà depositada sobre un portapinces per a evitar accidents.

  iii. No s'utilitzarà el grup sense que porte instal·lat el protector de clemas. Evitarà el risc d'electrocució.

  iv. Ha de comprovar-se que el grup està correctament connectat a terra abans d'iniciar la soldadura.

  v. Mai s'anul·larà la presa de terra de la carcassa del grup de soldar perquè "salte" el disjuntor diferencial. L'operari haurà d'avisar al/s recurs/os preventiu/s perquè es revise l'avaria. S'esperarà al fet que el grup quede reparat o bé s'utilitzarà un altre.

  vi. Es desconnectarà totalment el grup de soldadura cada vegada que es faça una pausa de consideració (esmorzar o menjar, o desplaçament a un altre lloc).

  vii. Haurà de comprovar-se, abans de connectar-les al grup, que les mànegues elèctriques estan empalmades mitjançant connexions estanques d'intempèrie. S'evitaran les connexions directes protegides a base de cinta aïllant.

  viii. No han d'utilitzar-se mànegues elèctriques amb la protecció externa trencada o deteriorada seriosament. En aqueix cas se sol·licitarà que siguen canviades. Si fóra necessari empalmar les mànegues, es protegirà l'entroncament mitjançant "forros termoretràctils".

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

ix. L'operari que faça ús del soldador haurà de cerciorar-se que estiguen ben aïllades les pinces portaelèctrodes i els borns de connexió.

Danys en els ulls deguts a les radiacions de l'arc voltaic. Aquest risc el corren tant els operaris que utilitzen el soldador com tot aquell que puga circular pels voltants del lloc de treball. És un risc no evitable. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Proteccions col·lectives:** amb la finalitat d'evitar que els operaris aliens al treball de soldar puguen patir danys, el/s recurs/os preventiu/s delimitaran la zona de treball.

- **Proteccions individuals:** per a la realització dels treballs de soldadura elèctrica haurà d'utilitzar-se com a protecció elm de soldar o pantalla de mà.

- **Mesures preventives:** el/s recurs/os preventiu/s deurà/n informar el global dels operaris que no s'ha de circular per aquesta. Tots els operaris que vagin a utilitzar el soldador disposaran d'acreditació que confirme que han rebut la informació i formació necessària per a la utilització d'aquest.

Danys en els ulls deguts a esqui-les despreses. Consisteix el risc en la possibilitat de desprendre's esqui-les en picar el cordó de soldadura. És un risc no evitable. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Proteccions individuals:** per a controlar el risc, en la realització dels treballs de soldadura elèctrica haurà d'utilitzar-se com a protecció elm de soldar o pantalla de mà.

- **Mesures preventives:**

  i. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n informar el global dels operaris que no s'ha de circular per aquesta. Tots els operaris que vagin a utilitzar el soldador disposaran d'acreditació que confirme que han rebut la informació i formació necessària per a la utilització d'aquest.

  ii. Es triarà l'elèctrode adequat per al cordó a executar.

Cremades a les mans i a tercers. Consisteix el risc en la possibilitat de produir-se cremades per tocar peces recentment soldades. És un risc evitable. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Proteccions individuals:** per a controlar el risc, en la realització dels treballs de soldadura elèctrica haurà d'utilitzar-se guants de cuir com a protecció de les mans, així com braçalets i mandils de cuir.

- **Mesures preventives:**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

i. Tots els operaris hauran de ser informats del citat risc evitable, fent-los saber que no han de tocar les peces recentment soldades, perquè poden estar a temperatures elevades que podrien produir-li cremades.

ii. Abans de començar a soldar, haurà de comprovar-se que no hi ha persones a l'entorn de la vertical del seu lloc de treball. Els evitarà cremades fortuïtes.

Intoxicació o asfíxia. És un risc evitable. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Mesures preventives:**

  i. El/s recurs/os preventiu/s deurà/n informar el global dels operaris que no s'ha de circular per aquesta. Tots els operaris que vagin a utilitzar el soldador disposaran d'acreditació que confirme que han rebut la informació i formació necessària per a la utilització d'aquest.

  ii. Ha de soldar-se sempre en lloc ben ventilat, evitarà intoxicacions i asfíxia.

Caigudes al mateix nivell.

- **Mesures preventives:**

  i. Haurà de sol·licitar-se al/s recurs/os preventiu/s informació sobre qual és el lloc més adequat per a tendir el cablejat del grup, per a evitar ensopegades i caigudes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.8.9.- Serra Circular de Taula

a) Descripció de la maquinària:

La serra circular de tall és una màquina lleugera i senzilla, composta d'una taula fixa amb una ranura en el tauler que permet el pas del disc de serra, un motor i un eix porta-eina.

Haurà de ser utilitzada només per personal capacitat per al seu ús. A aquest efecte haurà de lliurar-se a aquest personal les instruccions d'ús i seguretat indicades pel fabricant o subministrador (art. 41 de la Llei 31/1995 de P.R.L.), així com la fitxa de seguretat inclosa en el pla de seguretat del/s contractista/es que vagin a utilitzar-la. D'aquest lliurament es deixarà constància per escrit, quedant el mateix en poder del/s recurs/os preventiu/s, de manera que puguen comprovar en qualsevol moment qui està capacitat o no per a l'ús d'aquesta.

De la mateixa manera es procedirà amb la persona o persones responsables del manteniment de la maquinària, de manera que només puguen realitzar-lo els qui tinguen les instruccions de seguretat indicades pel fabricant o subministrador (art. 41 de la Llei 31/1995 de P.R.L.).

Les màquines, en qualsevol cas, han d'estar dotades dels següents elements de protecció:

- Carcassa de cobriment del disc.
- Ganivet divisor del tall.
- Empenyador de la peça a tallar i guia.
- Carcassa de protecció de les transmissions per corrioles.
- Interruptor d'estanc.
- Presa de terra.

b) Identificació de riscos:

En tots els casos haurà d'atendre's al que s'ha dit en l'apartat d'ordre ***i neteja*** del present estudi.

Contactes amb energia elèctrica. Aquest risc consisteix en la possibilitat de patir una electrocució en contactar amb una mànega en mal estat, per la utilització de clavilles de connexió inadequada o inexistent, o per la manca de presa de terra de la màquina. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Mesures preventives:**

  i. **El/s recurs/os preventiu/s** deurà/n comprovar el bon estat dels cables elèctrics de connexió de les màquines (propis i allargadores), manant reparar els que no estiguen en condicions òptimes.

  ii. Tant les allargadores com el cable de connexió de les màquines haurà de ser antihumitat.

  iii. Les connexions a realitzar entre els cables i el quadre elèctric de distribució haurà de realitzar-se amb clavilles estanques.

  iv. Es prohibeix situar la serra circular sobre els llocs entollats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Caigudes de persones al mateix nivell. Aquest risc consisteix en la possibilitat de patir una caiguda per ensopegada amb restes de material de cort. Amb la finalitat de controlar-ho es tindrà en compte el següent:

- **Mesures preventives:** el/s recurs/os preventiu/s deurà/n comprovar que es manté neta de productes procedents dels talls els limítrofs de les taules. Aquest material s'agranarà i serà apilat per a la seua càrrega sobre bats emplenades o abocament per trompes.

NORMES PREVENTIVES A LLIURAR ALS OPERARIS QUE UTILITZEN LES TAULES DE SERRA

Les següents normes les haurà de lliurar cada contractista a tots els seus treballadors (inclosos els subcontractats i autònoms).

- Abans de posar la màquina en servei comprove que no està anul·lada la connexió a terra, en cas afirmatiu, avise al/s recurs/os preventiu/s.
- Comprove que l'interruptor elèctric és estanc, en cas de no ser-ho, avise al/s recurs/os preventiu/s.
- Utilitze l'empenyedor per a manejar la fusta; considere que de no fer-ho pot perdre els dits de les seues mans. Desconfie de la seua destresa. Aquesta màquina és perillosa.
- No retire la protecció del disc de cort. Estudie la manera de tallar sense necessitat d'observar la "trisca". L'espenyador portarà la peça on vostè desitge i a la velocitat que vostè necessita. Si la fusta "no passa", el ganivet divisor està mal muntat. Demane que li ho ajusten.
- Si la màquina, inopinadament es deté, retire's d'ella i avise al/s recurs/os preventiu/s perquè siga reparada. No intente realitzar ni ajustos ni reparacions.
- Comprove l'estat del disc, substituint els que estiguen fisurades o manquen d'alguna dent.
- Per a evitar danys en els ulls, sol·licite se li proveïsca d'unes ulleres de seguretat antiprojeccions de partícules i use-les sempre, quan haja de tallar.
- Extraga prèviament tots els claus o parts metàl·liques clavades en la fusta que desitge tallar. Pot fracturar-se el disc o eixir comiat la fusta de forma descontrolada, provocant accidents seriosos.

En el tall de peces ceràmiques:

1) Observe que el disc per a tall ceràmic no està fissurat. En aquest cas, sol·licite al/s recurs/os preventiu/s que es canvie per un altre nou.
2) Efectue el tall si pot ser a la intempèrie (o en un local molt ventilat), i sempre protegit amb una màscara de filtre mecànic recanviable.
3) Efectue el tall a sotavent. El vent allunyarà de vostè les partícules pernicioses.
4) Banye el material ceràmic, abans de tallar, evitarà gran quantitat de pols.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.9.- TIPOLOGIA DELS MATERIALS I ELEMENTS

En el present capítol, es pretén identificar quins materials poden aportar riscos químics o físics, indicant quines mesures preventives hauran de prendre's per a controlar-los.

No obstant això, sempre hauran de tenir-se en compte les recomanacions de seguretat donades pels fabricants o subministradors dels materials (art. 41 de la L.P.R.L.).

1.9.1.- Ciment i els seus derivats (formigó, morter, ...):

a) Riscos químics:

El ciment és un material molt agressiu, que pot produir dermatosis al seu contacte. Per a evitar aquest risc, els operaris que treballen amb ell o els seus derivats, hauran d'estar proveïts en tot moment de guants **de cuir** i **mico de treball** que els protegisquen del citat contacte.

Com a mesura preventiva a tenir en compte, els operaris no hauran de menjar ni beure durant la manipulació del producte en estat pur, havent de portar una bona higiene personal.

b) Riscos físics:

Atès que durant la seua aplicació (bé siga en forma de morter, bé siga en forma de formigó) és fàcil (risc no evitable) que ix-te alguna gota o esquirla directament als ulls, haurà de tenir-se en compte i protegir-se amb algun tipus de protector **ocular** (per exemple, ulleres).

A l'hora d'abocar el formigó, s'anirà proveït de botes **de seguretat impermeables**, que disposen de plantilla i capdavantera d'acer.

Com el ciment és un material molt fi (quasi pols), els operaris que ho vagin a utilitzar com a matèria primera per a l'obtenció de morters o formigons i puguen estar exposats a una inhalació d'aquest, hauran d'anar proveïts de màscara **de protecció**.

1.9.2.- Espuma de poliuretà:

a) Riscos químics:

L'espuma de poliuretà és un material molt agressiu, que pot produir seriosos danys en contacte amb la pell. Per a evitar aquest risc, els operaris que treballen amb ell o els seus derivats, hauran d'estar proveïts en tot moment de guants **de goma llargs, mico de treball, protectors oculars (ulleres antiprojeccions) i màscara amb filtre adequat,** que els protegisquen del citat contacte.

Com a mesura preventiva a tenir en compte, els operaris no hauran de menjar ni beure durant la manipulació del producte en estat pur, havent de portar una bona higiene personal.

Per a evitar danys en operaris que estiguen fent altres treballs, es fitarà una zona de seguretat, sent obligació del/s **recurs/os preventius** vigilar que ningú li la salte. A més, es col·locarà un cartell senyalitzador que informe a tots els treballadors del perill existent.

b) Riscos físics:

Atès que per a la seua aplicació (bé siga en forma de morter, bé siga en forma de formigó) és fàcil (risc no evitable) que ix-te alguna gota o esquirla directament als ulls, haurà de tenir-se en compte i protegir-se amb algun tipus de protector **ocular** (per exemple, ulleres).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

c) Altres riscos:

L'espuma de poliuretà és un material molt inflamable, per la qual cosa està totalment **prohibit fumar o encendre qualsevol foc** tant durant la seua aplicació com en la rodalia del material aplicat o apilat. **El/s recurs/os preventiu/s**, hauran de vigilar que això s'està realitzant d'aquesta forma, advertint a tot aquell operari que desobeïsca les normes. A més, haurà de col·locar-se un cartell senyalitzador que informe a tots els treballadors del perill existent tant en magatzems com en lloc de treball.

Atès que pot produir-se un incendi encara havent pres les mesures necessàries perquè no ocórrega (un accident), haurà d'existir un **extintor portàtil** en el lloc de treball, havent de tenir els operaris encarregats de la manipulació del producte formació suficient sobre l'ús correcte dels mitjans d'extinció d'incendis disponibles.

1.9.3.- Pintura plàstica:

b) Riscos físics:

La pintura plàstica és un material líquid, que en la seua aplicació pot produir danys oculars o fosses nasals. Aquests riscos depenen de la forma d'aplicació. En cas de ser aplicada amb mitjans mecànics (pistola d'aire comprimit, ...), haurà d'utilitzar-se **protectors oculars** (ulleres de protecció) i de fosses nasals (**màscara de protecció**). En cas de ser aplicat amb mitjans manuals (corró, brotxes, ...), tan sols serà necessària la utilització de protectors oculars.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.10.- INSTRUCCIONS PER A LA COL·LOCACIÓ, MANTENIMENT I RETIRADA DE PROTECCIONS COL·LECTIVES

A continuació, es pretén fixar unes mesures de seguretat mínimes per a la correcta col·locació, manteniment i retirada de les diferents proteccions col·lectives a col·locar a obra.

1.10.1.- Instruccions per a la col·locació de baranes de protecció

Per a la col·locació de la barana de protecció a vora de forjat, en cas que no existisca cap altre tipus de protecció col·lectiva en aqueix moment (per exemple, Xarxes de protecció perimetral o bastida metàl·lica tubular), hauran d'observar-se les següents instruccions:

1. El/s **recurs/os preventiu/s** de l'empresa contractista que haja de fer el treball (segons figure en el contracte i en el pla de seguretat), informarà/n a la resta d'empreses concurrents en el centre de treball, així com als treballadors propis que procedirà a canviar les baranes en el forjat corresponent. Deurà/n comprovar també que la zona es troba degudament fitada de manera que s'impedisca l'accés a tot el personal que no vaja a fer cap treball en aquest lloc. Així mateix vigilarà/n en tot moment les operacions que segueixen, a fi que siguen realitzades amb les diligències adequades.

2. El/s operari/s que vagin a encarregar-se de la col·locació de la barana, o qualsevol altre treballador que haja d'entrar en la zona fitada per a realitzar qualsevol operació, anirà/n proveït/s de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort que impedisca que puguen caure per la vora que vaja a quedar desprotegit.

3. Es col·locarà la barana de protecció, tal com s'indica en els detalls del present estudi de seguretat i salut (aprovades pel coordinador de seguretat i salut en fase d'execució) de manera que quede correctament protegit el risc de caiguda a diferent nivell per vora de forjat.

4. El/s recurs/os preventius/s de l'empresa contractista que haja de fer el treball (segons figure en el contracte i en el/s pla/ns de seguretat), comprovaran l'eficàcia de la mesura preventiva adoptada, comprovant que s'adequa a l'estipulat en el pla de seguretat. Realitzada aquesta comprovació, es llevarà la protecció col·locada com a impediment d'accés a la zona de risc, indicant, el/s recurs/os preventius/s a la resta d'empreses i treballadors propis, que es pot accedir a la zona.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.10.2.- Instruccions per a la retirada de baranes de protecció

En cas de ser necessària la retirada de la barana de protecció per a la realització d'algun treball s'haurà de seguir el següent procediment:

- El/s recurs/os preventiu/s informaran la resta d'empreses concurrents en el centre de treball, així com als treballadors propis de la retirada de la protecció.
- A continuació es fitarà la zona que vaja a quedar desprotegida, impedint l'accés a tots aquells operaris que vagin a fer cap treball en la citada zona.
- El/s operari/s que vagin a encarregar-se de la retirada de la barana, anirà/n proveït/s de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort que impedisca que puguen caure per la vora que vaja a quedar desprotegit.
- Es retirarà la barana de protecció, deixant-la correctament apilada i ordenada de manera que no puga representar un risc de caiguda per ensopegada o desordre.
- El/s operari/s que necessite/n accedir a la zona fitada i desprotegida anirà/n proveït/s de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort que els impedisca la caiguda per la vora del forjat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.11.- TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS

En aquesta obra no es donen riscos especials inclosos en l'annex II del RD 1627/97 de 24 d'Octubre.

Com a mesures preventives s'observarà l'indicat en el present estudi de seguretat i salut, en els següents punts:

- Proteccions col·lectives a utilitzar per fases d'obra durant el procés constructiu.
- Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar en les diferents activitats d'obra, en les fases de moviment de terres, fonamentació, pilars, encofrats i elements alleugerants de forjats, ferralla (posada en obra), execució de tabiquería de caixes d'ascensor i d'estades, execució de façanes, instal·lació d'ascensors, enfoscats, arrebossats i pintura.
- Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar en els diferents mitjans auxiliars intervinents en l'obra, en concret el referent a les escales de mà, plataformes de descàrrega de materials, bastides metàl·liques tubulars i castellet de formigonada.
- Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar amb la diferent maquinària i eina a utilitzar en l'obra, en concret el referent a pala carregadora, retroexcavadora mixta sobre rodes, camió basculant, dúmper, excavadora mixta sobre rodes i mini excavadora.
- Instruccions per a la col·locació, manteniment i retirada de proteccions col·lectives.

Per al reste de treballs (treballs amb substàncies nocives tals com ciment, vernissos, pintures, etc...), es tindrà en compte el que s'ha dit en present estudi, en el següent punt:

- Tipologia dels materials i elements.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.12.- CONDICIONS DE SEGURETAT I SALUT EN ELS PREVISIBLES TREBALLS POSTERIORS (MANTENIMENT)

A continuació, se citen una sèrie de possibles treballs de manteniment i les seues corresponents mesures de seguretat tenint en compte el que s'ha dit en el projecte d'execució de l'arquitecte. No obstant això, queden subjectes a la posterior revisió per part de tècnic competent a l'hora de fer aquests treballs. La inclusió en aquest estudi de les mesures de seguretat a adoptar en els previsibles treballs posteriors, no justifica la no realització del posterior estudi o estudi bàsic a l'hora de la realització dels treballs, sempre que siga necessària la seua redacció tal com ve reflectit en l'RD 1627/1997, de 24 d'Octubre.

Independentment s'atendrà també a l'indicat en el pla de prevenció de cada empresa actuant.

1.12.1.- Instruccions per a la retirada de baranes de protecció

En cas de ser necessària la retirada de la barana de protecció per a la realització d'algun treball s'haurà de seguir el següent procediment:

- El/s recurs/os preventiu/s informaran la resta d'empreses concurrents en el centre de treball, així com als treballadors propis de la retirada de la protecció.
- A continuació es fitarà la zona que vaja a quedar desprotegida, impedint l'accés a tots aquells operaris que vagin a fer cap treball en la citada zona.
- El/s operari/s que vagin a encarregar-se de la retirada de la barana, anirà/n proveït/s de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort que impedisca que puguen caure per la vora que vaja a quedar desprotegit.
- Es retirarà la barana de protecció, deixant-la correctament apilada i ordenada de manera que no puga representar un risc de caiguda per ensopegada o desordre.
- El/s operari/s que necessite/n accedir a la zona fitada i desprotegida anirà/n proveït/s de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort que els impedisca la caiguda per la vora del forjat.

1.12.2.- Treballs en tancaments i façanes:

Per als treballs de neteja de façanes, s'utilitzaran bastides metàl·liques tubulars tenint en compte les mesures de seguretat i proteccions personals citades en aquest estudi, referents a ells, en els apartats corresponents.

A continuació, se citen els riscos, proteccions personals i mesures de seguretat segons el treball a realitzar:

Neteja i reparació de façanes:

Se atendrà el que s'ha dit en el present estudi de seguretat en els apartats d'execució de façanes i esquerdejats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Pintar i repassar l'esquerdejat de façanes:

En aquest cas s'observarà el que s'ha dit en els apartats de pintura, execució de façanes i esquerdejats.

1.12.3.- Treballs en cobertes planes:

En cas de ser necessària alguna reparació, aquesta haurà de ser estudiada i valorada per tècnic competent, tenint en compte, en tot cas, el referent en aquest estudi a cobertes.

1.12.4.- Treballs en instal·lacions de sanejament:

Tant a l'hora de la neteja com de les inspeccions necessàries haurà de tenir-se en compte el citat en l'apartat corresponent a les citades instal·lacions d'aquest estudi de seguretat i salut.

1.12.5.- Treballs en instal·lacions de lampisteria:

Tant a l'hora de la neteja de l'arqueta com de les inspeccions necessàries i possibles reparacions en instal·lacions haurà de tenir-se en compte el citat en l'apartat d'instal·lacions de lampisteria.

1.12.6.- Treballs en instal·lacions audiovisuals:

En les comprovacions i reparacions a realitzar de les antenes, es tindrà en compte el citat en l'apartat d'instal·lacions d'electricitat, així com el que segueix a continuació:

Caigudes a diferent nivell.

- **Proteccions individuals:** els operaris hauran d'anar proveïts de cinturó de seguretat amarrat a un punt fort.
- **Mesures preventives:**

  i. S'establiran els "punts forts" de seguretat dels quals amarrar els cables als quals enganxar el cinturó de seguretat, per a evitar el risc de caiguda des d'altura.

  ii. La zona de treball es mantindrà neta d'obstacles i d'objectes per a eliminar el risc de caiguda des d'altura.

  iii. Les operacions de muntatge de components, s'efectuarà en cota zero. Es prohibeix la composició d'elements en altura, si això no és estrictament imprescindible amb la finalitat de no potenciar els riscos ja existents.

  iv. Totes les operacions hauran de ser vigilades per un recurs preventiu, designat de prevenció o pel servei de prevenció de l'empresa que realitze el manteniment o reparació.

Caiguda d'objectes sobre persones.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- **Mesures preventives:** es prohibeix abocar enderrocs i retallades, directament per la façana. Els enderrocs s'arreplegaran i apilaran per al seu abocament posterior a mà a un contenidor, per a evitar accidents per caiguda d'objectes.

Electrocució.

- **Mesures preventives:** es prohibeix expressament fer els treballs amb antenes, a la vista de núvols de tempesta pròximes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.13.- MESURES EN CAS D'EMERGÈNCIA

1.13.1.- MESURES GENERALS I PLANIFICACIÓ

L'empresari haurà de reflectir en el Pla de Seguretat i Salut les possibles situacions d'emergència i establir les mesures en matèria de primers auxilis, lluita contra incendis i evacuació dels treballadors, ateses les previsions fixades en el present Estudi de Seguretat i Salut i designant per a això al personal encarregat de posar en pràctica aquestes mesures. Aquest personal haurà de posseir la formació convenient, ser prou nombrós i disposar del material adequat, tenint en compte la grandària i els riscos específics de l'obra.

El dret dels treballadors a la paralització de la seua activitat, reconegut per la legislació vigent, s'aplicarà als que estiguen encarregats de les mesures d'emergència. Haurà d'assegurar-se l'adequada administració dels primers auxilis i/o l'adequat i ràpid transport del treballador a un centre d'assistència mèdica per als supòsits en els quals el mal produït així ho requerisca.

L'empresari haurà d'organitzar les necessàries relacions amb els serveis externs a l'empresa que puguen realitzar activitats en matèria de primers auxilis, assistència mèdica d'urgència, salvament, lluita contra incendis i evacuació de persones. En el Pla de Seguretat i Salut haurà d'establir-se la planificació de les mesures d'emergència adoptades per a l'obra, especificant-se de forma detallada les previsions considerades en relació amb els aspectes anteriorment ressenyats. En lloc ben visible de l'obra hauran de figurar les indicacions escrites sobre les mesures que hauran de ser preses pels treballadors en casos d'emergència.

1.13.2.- VIES D'EVACUACIÓ I EIXIDES D'EMERGÈNCIA

En cas de perill, tots els llocs de treball hauran de poder ser evacuats ràpidament i en les condicions de màxima seguretat per als treballadores. El número, distribució i dimensions de les vies i eixides d'emergència que hauran de disposar-se es determinaran en funció de: ús, equips, dimensions, configuració de les obres, fase d'execució en què es troben les obres i número màxim de persones que puguen estar presents. Les vies d'evacuació i eixides d'emergència hauran de romandre expedites i desembocar el més directament possible en una zona de seguretat. Hauran de senyalitzar-se conforme a la normativa vigent. Aquesta senyalització haurà de ser duradora i fixar-se en llocs adequats i perfectament visibles.

Les vies i eixides no hauran d'estar obstruïdes per obstacles de qualsevol tipus, de manera que puguen ser utilitzades sense traves en qualsevol moment.

Per a cobrir el cas d'avaria del sistema d'enllumenat, tal com s'indica en el REBT, haurà de preveure's un enllumenat que assegure l'evacuació del personal d'obra d'una forma segura, així com la posada en marxa de les mesures de seguretat previstes. Per a això es preveurà una emergència per cada punt d'il·luminació col·locat, de manera que quede garantida la il·luminació necessària per a l'evacuació de l'obra. La citada instal·lació podrà executar-se de diferents formes (a determinar en el pla de seguretat del contractista). Entre elles estan les que segueixen:

1) Realitzar una instal·lació doble (doble cablejat), amb pantalles per a il·luminació i emergències.
2) Realitzar una instal·lació doble (doble cablejat), tenint un circuit de pantalles per a il·luminació a 230 V i un altre de pantalles per a emergència a 24 V connectat a través d'un contactor que faça

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

disparar les pantalles d'emergència (a través d'un acumulador – conjunt de bateries –) quan falle l'alimentació de les d'il·luminació.

3) Realitzar una instal·lació única de pantalles per a il·luminació i emergències connectades a un contactor que pose en funcionament un grup electrogen en cas de fallada de l'alimentació.

1.13.3.- PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS

a) Disposicions generals

S'observaran, a més de les prescripcions que s'establisquen en el present Estudi, les normes i disposicions vigents sobre la matèria. En els treballs amb risc específic d'incendi es compliran, a més, les prescripcions imposades pels Reglaments i normes tècniques generals o especials, així com les preceptuades per les corresponents ordenances municipals.

S'haurà de preveure en obra un nombre suficient de dispositius apropiats de lluita contra incendis i en funció de les característiques de l'obra, dimensions i usos dels locals i equips que continguen, característiques físiques i químiques de les substàncies materials que es troben presents i número màxim de personal que puga trobar-se en els llocs i locals de treball.

b) Mesures de prevenció i extinció

A més d'observar les disposicions anteriors, s'adoptaran les prevencions que s'indiquen a continuació, combinant el seu ús, si escau, amb la protecció general més pròxima que puguen prestar els serveis públics contra incendis.

Extintors portàtils: En la proximitat dels llocs de treball amb major risc d'incendi i col·locats en lloc visible i de fàcil accés, es disposaran extintors portàtils o mòbils sobre rodes, d'espuma física o química, mescla de totes dues o pólvores seques, anhídrid carbònic o aigua, segons convinga a la possible causa determinant del foc a extingir. En concret serà necessari col·locar un extintor al costat de la grua, un altre al costat del C.G.P. i un altre dins dels vestuaris. Quan s'empren diferents tipus d'extintors seran retolats amb cartells indicadors del lloc i classe d'incendi en què han d'emprar-se. Els extintors seran revisats periòdicament i carregats, segons els fabricants, immediatament després d'usar-los. Aquesta tasca serà realitzada per empreses autoritzades.

Prohibicions: En les dependències i llocs de treball amb alt risc d'incendi es prohibirà terminantment fumar o introduir mistos, encenedors o útils d'ignició. Aquesta prohibició s'indicarà amb cartells visibles a l'entrada i en els espais lliures de tals llocs o dependències. Es prohibirà igualment al personal introduir o emprar útils de treball no autoritzats per l'empresa i que puguen ocasionar espurnes per contacte o proximitat a substàncies inflamables.

c) Altres actuacions

El/s empresari/s deurà/n, d'acord amb el fixat en l'Estudi de Seguretat i Salut si escau i seguint les normes de les companyies subministradores, les actuacions a dur a terme per a possibles casos de fugues de gas, trencaments de canalitzacions d'aigua, inundacions, esfondraments i enfonsaments, establint en el Pla de Seguretat i Salut les previsions i normes a seguir per a tals casos d'emergència.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1.14.- PRESÈNCIA DELS RECURSOS PREVENTIUS DEL CONTRACTISTA.

Donades les característiques de les obres de construcció i els riscos previstos, en compliment de l'article 4.3 de la Llei 54/2003 de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals, mitjançant el qual s'incorpora l'article 32 bis, Presència dels recursos preventius, a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius en l'obra.

A aquest efecte en el Pla de Seguretat i Salut, el contractista haurà de definir els recursos preventius assignats a l'obra, que hauran de tenir la capacitació suficient i disposar dels mitjans necessaris per a vigilar el compliment de las mesures incloses en aquest Pla, comprovant la seua eficàcia.

En el present estudi, s'ha realitzat una estimació de dedicació exclusiva de recursos preventius, que ha de ser analitzada per el/s contractista/es a l'hora, no solament de realitzar el pla de seguretat, sinó també durant l'execució dels treballs, havent de posar els suficients mitjans humans per a aconseguir que el pla de seguretat siga efectiu i abast el nivell de protecció previst.



Signat: Juan de Llano Cebriá

Arquitecte Tècnic

Col·legiat núm. 6.193

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2. PLEC DE CONDICIONS

2.1. NORMATIVA D'APLICACIÓ EN L'OBRA

2.1.1. Generals

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció. BOE núm. 27 de 31 gener.
- Reial decret 1627/97 de 24 d'octubre de 1997 pel qual s'estableixen les Disposicions Mínimes de Seguretat i de Salut en les Obres de Construcció.
- Reial decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- Reial decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Reial decret 327/2009, de 13 de març, pel qual es modifica el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció
- Reial decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
- Conveni Col·lectiu del Sector de la Construcció.
- Ordenances Municipals.

2.1.2. Senyalització

Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

2.1.3. Equips de protecció individual

Reial decret 1.407/1992 modificat per rD 159/1.995, sobre condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual-*EPI.

Reial decret 773/1997 de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per treballadors d'equips de protecció individual.

2.1.4. Equips de treball

Reial decret 1215/1997. Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Reial decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual es modifica el Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

2.1.5. Seguretat en màquines

Reial decret 2291/1985, de 8 novembre, que aprova el Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció.

Reial decret 1.495/1.986, modificació RD 830/1.991, aprova el Reglament de Seguretat en les màquines.

Reial decret 1.435/1.992 modificat per rD 56/1.995, dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines.

Reial decret 56/1995, de 20 de gener, pel qual es modifica el Reial decret 1435/1992, de 27 de novembre, relatiu a les disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE, sobre màquines.

Reial decret 836/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova una nova Instrucció tècnica complementària «*MIE-*AEM-2» del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues torre per a obres o altres aplicacions.

Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

Ordre de 23/05/1.977 modificada per Ordre de 7/03/1.981. Reglament d'aparells elevadors per a obres.

2.1.6. Altres disposicions d'aplicació

Reial decret 487/1.997. Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors.

Reial decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

Reial decret 374/2001, de 6 d'abril, sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball.

Reial decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Reial decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb el risc d'exposició a l'amiant.

Reial decret 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors enfront dels riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques.

Reial decret 286/2006, de 10 de març, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

Reial decret 330/2009, de 13 de març, pel qual es modifica el Reial decret 1311/2005, de 4 de novembre, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors enfront dels riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques.

Reglament electrotècnic de baixa Tensió i Instruccions Complementàries.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.2. CONDICIONS TÈCNIQUES DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva, tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se al seu terme.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi una deterioració més ràpida en una determinada peça o equip, es reposarà aquesta, independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut (per exemple, per un accident), serà rebutjat i recanvi al moment.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més folgances o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

2.2.4. Protecció personal

Tot element de protecció personal disposarà de marca CE sempre que existeixi en el mercat.

En aquells casos en què no existeixi la citada marca CE, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

L'encarregat del Servei de Prevenció i els recursos preventius disposaran en cadascun dels treballs en obra la utilització de les peces de protecció adequades.

El personal d'obra haurà de ser instruït sobre la utilització de cadascuna de les peces de protecció individual que se li proporcionin. En el cas concret del cinturó de seguretat, serà preceptiu que el contractista faciliti a l'operari el punt d'ancoratge o en defecte d'això les instruccions concretes per a la instal·lació prèvia del mateix tal com s'indiqui en el pla de seguretat. En cas que es pretengui introduir alguna modificació respecte a l'indicat en el pla de seguretat, haurà de presentar-se justificació al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució per a la seva aprovació.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

NORMES I CONDICIONS TÈCNIQUES A COMPLIR PER TOTS ELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (E.P.I.'s)

Els equips de protecció individual, hauran d'utilitzar-se quan existeixin riscos per a la seguretat o salut dels treballadors que no hagin pogut evitar-se o limitar-se prou per mitjans tècnics de protecció col·lectiva o mitjançant mesures, mètodes o procediments d'Organització de treball.

Tots els equips de protecció individual, hauran de complir les següents condicions:

1) Tindran marca CE segons RD 1407/92, de 20 de novembre, que estableix les condicions mínimes que han de complir-los E.P.I.'s, el procediment mitjançant el qual l'organisme de control comprova i certifica que el model tipus de E.P.I. compleix les exigències essencials de seguretat requerides en aquest Reial decret, i el control pel fabricant dels E.P.I.'s.
   Si la marca CE no existís per a un determinat equip de protecció individual, s'autoritzarà l'ús a aquells:
   a) Que s'ajustin a les Normes Tècniques Reglamentàries *MT, d'homologació del Ministeri de Treball (O.M. 17-5-74) (BOE 27-5-1974), sempre que existeixi Norma.
   b) Que estiguin en possessió d'una homologació de qualsevol dels Estats membres de la Unió Europea o dels Estats Units del Nord d'Amèrica.
2) La seva utilització es regirà pel RD 773/97, de 30 de maig, que estableix en el marc de la Llei 31/95, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en els seus articles 5, 6 i 7, les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a l'elecció, utilització pels treballadors en el treball i manteniment dels equips de protecció individual (E.P.I.'s).
3) Els E.P.I.'s en ús que estiguin trencats o deteriorats, seran reemplaçats immediatament.
4) Es triaran preferentment tots aquells E.P.I.'s que ofereixin condicions ergonòmiques.
5) Tot equip de protecció individual estarà adequadament concebut i prou acabat perquè el seu ús mai representi un risc o mal en si mateix.
6) Es garantirà un adequat manteniment de l'equip de protecció individual, el control efectiu del seu ús, així com la difusió de les condicions d'utilització.
7) Per la seva part el treballador, haurà de respectar les instruccions d'ús; estarà obligat a indicar qualsevol tipus d'anomalia o defecte i sobretot, haurà de tenir voluntat de protegir-se.

Els equips de protecció individual requereixen una vigilància en el seu manteniment. El delegat de prevenció serà l'encarregat de revisar la situació d'aquests elements amb la periodicitat que es determini en cada cas i que com a pauta general serà mensualment per al magatzem de mitjans de protecció personal.

Començament de les obres

Haurà d'assenyalar-se en el Llibre d'Ordres oficial, la data de començament d'obra, que quedarà confirmada amb les signatures de la Direcció Facultativa, del responsable de la contracta i d'un representant del promotor.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Així mateix i abans de començar les obres, han de supervisar-se les peces i els elements de protecció individual o col·lectiva per a veure si el seu estat de conservació i les seves condicions d'utilització són òptims. En cas contrari es rebutjaran adquirint per part del contractista altres nous.

Tots els *EPIS s'ajustaran a les condicions, per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels *EPIS, recollides en el Reial decret 1.407/1992, de 20 de Novembre (BOE 28-12-1992).

Ha d'instal·lar-se una il·luminació suficient (de l'ordre de 250 a 300 Lux en les zones de treball, i de 120 Lux en la resta) quan s'exercitin treballs nocturns. Si no és així, han de senyalitzar-se tots els obstacles indicant clarament les seves característiques i instruir convenientment als seus operaris.

Especialment el personal que maneja la maquinària d'obra ha de tenir molt advertit el perill que representen les línies elèctriques i que en cap cas podrà acostar-se amb cap element de les màquines a menys de 2 m. (sí la línia és superior als 50.000 volts la distància mínima serà de 4 m.).

Proteccions Individuals

Totes les peces de protecció individual dels operaris o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se al seu terme.

Tot element de protecció individual (*EPI) s'ajustarà a les condicions, per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual, recollides en el Reial decret 1.407/1992 de 20 de Novembre (BOE 28-12-1992), disposant del preceptiu marcatge CE, si existeixen en el mercat.

En els casos que no existeixi Norma d'Homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives que se'ls demana per al que se sol·licitarà al fabricant un informe dels assajos realitzats.

Quan per circumstàncies del treball es produeixi una deterioració més ràpida en una determinada peça o equip, es reposarà aquesta, independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut, per exemple per un accident, serà rebutjat i recanvi al moment.

Aquelles peces que hagin adquirit folgances o toleràncies no admeses pel fabricant, seran reposades.

Tota prengui o *EPI, i tot element de protecció col·lectiva, estarà adequadament concebut i prou acabat perquè el seu ús, no representi un risc o mal en si mateix. Per a la utilització de *EPI se seguirà

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

l'indicat en l'RD 773/97: Utilització pels treballadors de *EPIS. Es considerarà imprescindible l'ús dels útils de protecció individual.

Mesures generals

A manera de resum, serà obligatori l'ús permanent del casc, armilla d'alta visibilitat i calçat de seguretat en tota l'obra. La resta de *EPI´s així com les ulleres a més de complir amb les seves normes UNE corresponents, han de complir unes característiques ergonòmiques concretes.

El seu ús estarà limitat a l'indicat en el fullet informatiu, que estarà a la disposició del treballador. S'anteposarà en obra l'ús de proteccions col·lectives al d'individuals. Qualsevol equip de protecció individual que estigui deteriorat o trencat serà substituït

Segons l'RD 1407/1992 del 20 de Novembre tots els equips disposaran de marcatge CE amb referència a les normes que compleixen i altre marcat que els sigui aplicable (caducitat, pictogrames, categoria...), els *EPIS que compleixin aquestes indicacions tindran autorització d'ús durant el període de vigència.

Prescripcions del casc de seguretat no metàl·lic

Els cascos utilitzats pels operaris poden ser: Classe N, cascos d'ús normal, aïllants per a baixa tensió (1.000 V.), o classe E, distingint-se la classe E-*AT aïllants per a alta tensió (25.000 V.) i la classe E-B resistents a molt baixa temperatura (- 15 °C).

El casc constarà de casquet, que defineix la forma general del casc i aquest, al seu torn, de la part superior o copa, una part més alta de la copa, i ala borda que s'estén al llarg del contorn de la base de la copa.

La part de l'ala situada per sobre de la cara podrà ser més ampla, constituint la visera.

L'arnès o *atalaje és l'element de subjecció que sostindrà el casquet sobre el cap de l'usuari. Es distingirà el que segueix: Banda de contorn, part de l'arnès que abraça el cap i banda d'amortiment, i part de l'arnès en contacte amb la volta cranial.

Entre els accessoris assenyalarem la barballera, o cinta de subjecció, ajustable, que passa per sota de la barbeta i es fixa en dues o més punts. Els accessoris mai restaran eficàcia al casc.

La llum lliure, distància entre la part interna del cim de la copa i la part superior del *atalaje, sempre serà superior a 21 mil·límetres.

L'altura de l'arnès, mesura des de la vora inferior de la banda de contorn a la zona més alta d'aquest, variarà de 75 mil·límetres a 85 mil·límetres, de la menor a la major talla possible.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La massa del casc complet, determinada en condicions normals i exclosos els accessoris, no sobrepassarà en cap cas els 450 grams. L'amplària de la banda de contorn serà com a mínim de 25 mil·límetres.

Els cascos seran fabricats amb materials incombustibles i resistents als greixos, sals i elements atmosfèrics.

Les parts que es trobin en contacte amb el cap de l'usuari no afectaran la pell i es confeccionaran amb material rígid, hidròfug i de fàcil neteja i desinfecció.

El casquet tindrà superfície llisa, amb o sense nervadures, vores arrodonides i mancarà d'arestes i regruixos perillosos, tant exterior com interiorment. No presentarà rugositats, esquerdes, bombolles ni defectes que minvin les característiques resistents i protectores d'aquest. Ni les zones d'unió ni el *atalaje en si causaran mal o exerciran pressions incòmodes sobre el cap de l'usuari.

Entre casquets i *atalaje quedarà un espai de ventilació que no serà inferior a cinc mil·límetres, excepte en la zona d'acoblament arnès-casquet.

El model tipus haurà estat sotmès a l'assaig de xoc, amb *percutor d'acer, sense que cap part de l'arnès o casquet present trencament. També haurà estat sotmès a l'assaig de perforació, amb punxó d'acer, sense que la penetració pugui sobrepassar els vuit mil·límetres. Assaig de resistència a la flama, sense que *llameen més de quinze segons o degotin. Assaig elèctric, sotmès a una tensió de dues *kilovoltios, 50 Hz. tres segons, el corrent de fugida no podrà ser superior a tres dt., en l'assaig de perforació elevant la tensió a 2,5 kV. quinze segons, tampoc el corrent de fugida sobrepassarà els tres dt..

En el cas del casc classe E-*AT, les tensions d'assaig a l'aïllament i a la perforació seran de 25 kV i 30 kV respectivament. En tots dos casos el corrent de fugida no podrà ser superior a 10 dt..

En el cas del casc classe E-B, en el model tipus, es realitzaran els assajos de xoc i perforació, amb bons resultats havent-se condicionat aquest a - 15°± 2 °C.

Criteris d'elecció del casc d'obligat compliment:

- Pesarà menys de 300 g (Excepte treballs amb arnès i en alta tensió)
- La banda occipital de l'arnès ha de passar per sota de crani per a evitar la caiguda del casc en mirar cap avall (Excepte treballs amb arnès, que hauran de portar *barbuquejo)
- Les bandes superiors del casc hauran de ser de material que permeti la transpiració.
- Complirà la norma UNE-397
- Hauran de substituir-se aquells cascos que hagin sofert impactes violents, encara que no se'ls apreciï exteriorment cap deterioració. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, si el fabricant no recomana una altra cosa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Seran d'ús personal, i en aquells casos extrems en què hagin de ser utilitzats per altres persones, es canviaran les parts interiors que es trobin en contacte amb el cap.
- En treballs de soldadura i oxitall podran anar dotats d'una pantalla abatible de protecció de radicacions de soldadura amb visor filtrant *recambiable.

Prescripcions del calçat de seguretat

El calçat de seguretat que utilitzaran els operaris, seran botes de seguretat classe III. És a dir, proveïdes de capdavantera metàl·lica de seguretat per a protecció dels dits dels peus contra els riscos deguts a caigudes d'objectes, cops i aixafaments, i sola de seguretat per a protecció de les plantes dels peus contra burxades.

La bota haurà de cobrir convenientment el peu i subjectar-se a aquest, permetent desenvolupar un moviment adequat al treball. Mancarà d'imperfeccions i estarà tractada per a evitar deterioracions per aigua o humitat.

El folre i altres parts internes no produiran efectes nocius, permetent, en la mesura del possible, la transpiració. El seu pes no sobrepassarà els 800 grams. Portarà reforços amortidors de material elàstic. Tant la capdavantera com la sola de seguretat hauran de formar part integrant de la bota, no podent-se separar sense que aquesta quedi destruïda.

El material serà apropiat a les prestacions d'ús, mancarà de rebaves i arestes i estarà muntat de manera que no comporti per si mateix risc, ni causi danys a l'usuari. Tots els elements metàl·lics que tinguin funció protectora seran resistents a la corrosió.

El model tipus sofrirà un assaig de resistència a l'aixafament sobre la capdavantera fins als 1.500 Kg. (14.715 N), i la llum lliure durant la prova serà superior a 15 mil·límetres, no sofrint trencament.

També s'assajarà a l'impacte, mantenint-se una llum lliure mínima i no apreciant-se trencament. L'assaig de perforació es farà amb punxó amb força mínima de perforació de 110 Kg. (1.079 N.), sobre la sola, sense que s'apreciï perforació.

Amb *flexómetro, que permeti variar l'angle format per la sola i el taló, de *OºC a 60, amb freqüència de 300 cicles per minut i fins a 10.000 cicles, es farà l'assaig de plegat. No s'haurà d'observar ni trencaments, ni esquerdes o alteracions.

L'assaig de corrosió es realitzarà en cambra de boira salina, mantenint-se durant el temps de prova, i sense que presenti signes de corrosió.

Prescripcions del Protector Auditiu

Ha de ser possible utilitzar-los alhora que el casc protector de cap, per la qual cosa o bé presentaran *atalaje al clatell o acoblable al casc o un altre sistema que permeti ús simultanejo.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els protectors auditius venen regulats segons la norma EN-352. parts 1 i 2

Quan el nivell de sorolls en un lloc o àrea de treball sigui superior a 90 dB (A), serà obligatori l'ús d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mesures generals d'aïllament i insonorització que procedeixi adoptar.

Podran ser auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, taps, etc. Els elements de protecció auditius seran sempre d'ús individual. Seran de pes escàs.

El protector auditiu que utilitzaran els operaris, serà com a mínim classe E. És una protecció personal utilitzada per a reduir el nivell de soroll que percep l'operari quan està situat en ambient sorollós.

Consisteix en dos casquets que ajusten convenientment a cada costat del cap per mitjà d'elements encoixinats, quedant el pavelló extern de les oïdes a l'interior d'aquests, i el sistema de subjecció per arnès. El model tipus haurà estat provat per un escolta, és a dir, persona amb una pèrdua d'audició no major a 10 dB. respecte d'un *audiograma normal en cadascun de les oïdes i per a cadascuna de les freqüències d'assaig.

Es definirà el llindar de referència com el nivell mínim de pressió sonora capaç de produir una sensació auditiva en l'escolta situat en el lloc d'assaig i sense protector auditiu.

El llindar d'assaig serà el nivell mínim de pressió sonora capaç de produir sensació auditiva en l'escolta en el lloc de prova i amb el protector auditiu tipus col·locat, i sotmès a prova. L'atenuació serà la diferència expressada en decibels, entre el llindar d'assaig i el llindar de referència.

Com a senyals d'assaig per a realitzar la mesura d'atenuació en el llindar s'utilitzaran tons purs de les freqüències que segueixen: 125, 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 i 8000 Hz.

Els protectors auditius de classe E compliran el que segueix: Per a freqüències baixes de 250 Hz, la suma mínima d'atenuació serà 10 dB. Per a freqüències mitjanes de 500 a 4000 Hz, l'atenuació mínima de 20 dB, i la suma mínima d'atenuació 95 dB. Per a freqüències altes de 6000 i 8000 Hz, la suma d'atenuació serà 35 dB.

Prescripcions de Guants de Seguretat

Els guants de seguretat utilitzats pels operaris, seran d'ús general anticort, antiburxades, i antierosions per al maneig de materials, objectes i eines.

Estaran confeccionats amb materials naturals o sintètics, no rígids, impermeables als agressius d'ús comú i de característiques mecàniques adequades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Mancaran d'orificis, esquerdes o qualsevol deformació o imperfecció que minvi les seves propietats. S'adaptaran a la configuració de les mans fent confortable el seu ús. No seran en cap cas ambidextres.

La talla, mesura del perímetre del contorn del guant a l'altura de la base dels dits, serà l'adequada.

La longitud, distància expressada en mil·límetres, des de la punta del dit mitjà o cor fins al tall del guant, és a dir límit de la màniga, serà en general de 320 mil·límetres o menys. És a dir, els guants, en general, seran curts, excepte en aquells casos que per treballs especials calgui utilitzar-los mitjans, 320 mil·límetres a 430 mil·límetres, o llargs majors de 430 mil·límetres.

Els materials que entrin en la seva composició i formació mai produiran dermatitis.

Prescripcions d'Ulleres de Seguretat

Ulleres de protecció:

Serà obligatori per a accedir al recinte d'obra portar unes ulleres de seguretat amb la seva corresponent funda (o pantalla facial incorporada al casc)

Hauran d'utilitzar-se per a tots els treballs que així ho defineixi el Pla de Seguretat i Salut que redacti el Contractista de l'obra (encenalls, esquitxades, radiacions, pols).

Se subministraran amb funda o bossa protectora per a guardar quan no s'usin.

No es proporcionaran ulleres de muntura integral adaptable al rostre ja que les vàlvules *antiempañamiento es *obturan amb la pols i són ineficaces, tret que es justifiqui en el pla de seguretat i salut del contractista per a algun treball concret.

Les ulleres de seguretat que utilitzaran els operaris, seran de muntura universal contra impactes, com a mínim classe A, sent convenients de classe D.

Les ulleres hauran de complir els requisits que segueixen. Seran lleugeres de pes i de bon acabat, no existint rebaves ni arestes tallants o punxants. Podran netejar-se fàcilment i toleraran desinfeccions periòdiques sense minvament de les seves prestacions. No existiran buits lliures en l'ajust dels oculars a la muntura. Disposaran de ventilació suficient per a evitar en el possibles el *empalamiento dels oculars en condicions normals d'ús.

Totes les peces o elements metàl·lics, en el model tipus, se sotmetran a assaig de corrosió, no havent d'observar-se l'aparició de punts apreciables de corrosió. Els materials no metàl·lics que entrin en la seva fabricació no hauran d'inflamar-se en sotmetre's a un assaig de 500 °C. de temperatura i sotmesos a la flama.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La velocitat de combustió no serà superior a 60 minuts. Els oculars estaran fermament fixats en la muntura no havent de desprendre's a conseqüència d'un impacte de bola d'acer de 44 grams de massa, des de 130 cm. d'altura, repetit tres vegades consecutives.

Els oculars estaran construïts en qualsevol material d'ús oftàlmic, amb la condició que suporti les proves corresponents. Tindran bon acabat, i no presentaran defectes superficials o estructurals que puguin alterar la visió normal de l'usuari. El valor de la transmissió mitjana al visible, mesura amb espectrofotòmetre, serà superior al 89%.

Si el model tipus supera la prova a l'impacte de bola d'acer de 44 grams, des d'una altura de 130 cm., repetit tres vegades, serà de classe A. Si supera la prova d'impactes de punxó, serà classe B. Si superés l'impacte a perdigons de plom de 4,5 mil·límetres de diàmetres classe C. En el cas que superi totes les proves citades es classificaran com a classe D.

Pantalles facials antiimpactes

Només es permetran aquelles pantalles facials que formin un conjunt solidari amb el casc, per a poder ser utilitzats tots dos elements de manera simultània.

Pantalles per a soldadura

Només es permetran aquelles pantalles facials que formin un conjunt solidari amb el casc, per a poder ser utilitzats tots dos elements de manera simultània.

A continuació definirem les característiques tècniques reglamentàries dels protectors oculars.

- Marcatge De La Muntura

Ha de comportar obligatòriament:

- Les sigles CE i la identificació del fabricant.
- El número de la normativa EN 166 /EN 165
- Els diferents símbols d'utilització i resistència mecànica, segons els assajos sol·licitats pel fabricant.

- Marcatge dels Cristalls

Ha de comportar obligatòriament:

- Identificació del fabricant.
- Els diferents símbols d'utilització i resistència mecànica, segons els assajos sol·licitats pel fabricant.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Categoria òptica
- Número d'escalat per als cristalls filtrants.

L'equip de soldador que utilitzaran els soldadors, serà d'elements homologats, el que ho estigui, i els que no ho estiguin els adequats del mercat per a la seva funció específica.

L'equip estarà compost pels elements que segueixen: Pantalla de soldador, *mandil de cuir, parell de maniguets, parell de polaines, i parell de guants per a soldador.

La pantalla serà metàl·lica, de l'adequada robustesa per a protegir el soldador d'espurnes, *esquirlas, escòries i projeccions de metall fos. Estarà proveïda de filtres especials per a la intensitat de les radiacions a les quals ha de fer front. Es podrà posar cristalls de protecció mecànica, contra impactes, que podran ser *cubrefiltros o *antecristales.

Els *cubrefiltros reservaran als filtres dels riscos mecànics, prolongant així la seva vida. La missió dels *antecristales és la de protegir els ulls de l'usuari dels riscos derivats dels possibles trencaments que pugui sofrir el filtre, i en aquelles operacions laborals en les quals no és necessari l'ús del filtre, com a espellofament de la soldadura o picat de l'escòria. Els *antecristales aniran situats entre el filtre i els ulls de l'usuari.

El *mandil, maniguets, polaines i guants, estaran realitzats en cuir o material sintètic, incombustible, flexible i resistent als impactes de partícules metàl·liques, foses o sòlides. Seran còmodes per a l'usuari, no produiran *dermatosis i per si mateixos mai suposaran un risc.

Prescripcions de Guants

Es recomana l'ús de guants en funció dels riscos a cobrir, del material més adequat per a això.

Aquests elements podran ser de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat, pell flor anticort, segons els riscos del treball a realitzar

Per a les maniobres amb electricitat hauran d'usar-se els guants fabricats en cautxú, neoprè o matèries plàstiques, que portin marcat de manera indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats, prohibint-se l'ús d'altres guants que no compleixin els requisits exigits.

Així mateix per a treballs de soldadura s'utilitzaran proteccions guants, maniguets, *mandiles adequats per a aquesta mena de treballs.

Certificats segons la norma: EN 420: Requisits generals guants de protecció i resta de les normes

Prescripcions de Guants Aïllants de l'Electricitat.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els guants aïllants de l'electricitat que utilitzaran els operaris, seran per a actuació sobre instal·lació de baixa tensió, fins a 1.000 V, o per a maniobra d'instal·lació d'alta tensió fins a 30.000 V.

En els guants es podrà emprar com a matèria primera en la seva fabricació cautxú d'alta qualitat, natural o sintètic, o qualsevol altre material de similars característiques aïllants i mecàniques, podent portar o no un revestiment interior de fibres tèxtils naturals. En cas de guants que posseeixin aquest revestiment, aquest recobrirà la totalitat de la superfície interior del guant.

Podran utilitzar-se colorants i altres additius en el procés de fabricació, sempre que no disminueixin les seves característiques ni produeixin *dermatosis.

S'adaptaran a la configuració de les mans, fent confortable el seu ús. No seran en cap cas ambidextres.

Els aïllants de baixa tensió seran guants normals, amb longitud des de la punta del dit mitjà o cor al caient del guant menor o igual a 430 mil·límetres. Els aïllants d'alta tensió seran llargs, major la longitud de 430 mil·límetres. El gruix serà variable, segons els diversos *untos del guant, però el màxim serà de 2,6 mil·límetres.

En el model tipus, la resistència a la tracció no serà inferior a 110 Kg/cm², l'allargament al trencament no serà inferior al 600 per cent i la deformació permanent no serà superior al 18 per cent.

Seran sotmesos a prova d'envelliment, després de la qual mantindran com a mínim el 80 per cent del valor de les seves característiques mecàniques i conservaran les propietats elèctriques que s'indiquen.

Els guants de baixa tensió tindran un corrent de fugida de 8 dt. sotmesos a una tensió de 5.000 V i una tensió de perforació de 6.500 V, tot això mesurat amb una font de freqüència de 50 Hz. Els guants d'alta tensió tindran un corrent de fugida de 20 dt. a una tensió de prova de 30.000 V. i una tensió de perforació de 35.000 V.

NORMES PER A LA UTILITZACIÓ DE LES PECES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL EN AQUESTA OBRA

- Cascos protectors auditius. Normes d'utilització: EN 352.1 i EN 352.2

Especificació tècnica

Cascos protectors amortidors de soroll, fabricats amb casquets ajustables de coixinets recambiables, per a ús optatiu amb o sense el casc de seguretat.

Obligació d'ús

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En la realització o treball en presència d'un soroll igual o superior a 80 dB mesures en l'escala "A".

En tota l'obra i solar, en conseqüència de la ubicació del punt productor del soroll del qual es protegeix.

Personal amb independència de la seva categoria professional, que posi en servei i desconnecti els compressors generadors elèctrics.

Capatàs de control d'aquesta mena de treballs.

Peons que manegin martells pneumàtics, en treballs puntuals i qualsevol treballador que labori en la proximitat d'un punt de producció d'intens soroll.

- Cascos de seguretat amb protecció auditiva

Especificació tècnica

Casc de seguretat classe N, amb arnès d'adaptació de suport sobre el crani amb cintes tèxtils i *antisudatorio frontal amb *barbuquejo. Dotat de dos protectors amortidors del soroll, abatibles des del casc, a voluntat de l'usuari, fabricats amb casquets ajustables de coixinets *recambiables.

Obligació d'ús

Oficial, ajudant i peons de suport que realitzin trets *fijativos d'ancoratge a pistola, Oficial, ajudant i peons de suport encarregats de realitzar fregues i Peons que procedeixin al tall sorollós amb serra de qualsevol material, de manera permanent.

Cascos de seguretat normals, Classe N. Norma d'utilització EN-397

Especificació tècnica

Casc de seguretat, classe N, amb arnès d'adaptació de suport sobre el crani amb cintes tèxtils d'amortiment i *antisudatorio frontal amb *barbuquejo.

Obligació de la utilització

Durant tota la realització de l'obra i tots els llocs.

Des del moment de traspassar la porta gran d'obra, durant tota l'estada en aquesta.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tot el personal en general contractat pel CONTRACTISTA ADJUDICATARI, pels subcontractistes i autònoms si n'hi hagués. S'exceptua per mancar de risc evident i només "a hora de terminació", als pintors i personal que remati la urbanització i jardineria

Tot el personal d'oficines sense exclusió. Prefectura d'Obra i cadenes de comandament de totes les empreses participants.

Direcció Facultativa i Representants i visitants de la Propietat.

Qualsevol visita d'inspecció o de venda d'articles.

- Casc de seguretat, classe e, amb pantalla de protecció de radiacions de soldadura

Especificació tècnica

Casc de seguretat, classe E, amb arnès d'adaptació de suport sobre el crani amb cintes tèxtils d'amortiment i *antisudatorio frontal; dotat d'una pantalla abatible de protecció i radiacions de soldadura, amb filtre *recambiable.

Obligació de la seva utilització

En tota l'obra en els treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

Oficials i ajudants de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

- Cinturó portaeines

Especificació tècnica

Cinturó portaeines format per faixa amb sivella de tancament dotada de bossa de cuir i cèrcols tipus cambra amb passador d'immobilització per a penjar fins a 4 eines.

Obligació de la seva utilització

En qualsevol treball fora de tallers que requereixin un mínim d'eines i elements auxiliars.

Oficials i ajudants *ferrallistas

Oficials i ajudants fusters *encofradores

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Faixa de protecció contra sobreesforços

Especificació tècnica

Faixa de protecció de sobreesforços, de protecció de la zona lumbar.

Obligació de la seva utilització

Per a la realització de tots els treballs de càrrega i descàrrega, i transport a braç d'objectes.

En qualsevol punt de l'obra en el qual es facin treballs de càrrega, transport a braç i descàrrega d'objectes.

- Faixa antivibratòria

Especificació tècnica

Faixa elàstica de protecció de cintura i vèrtebres lumbars, en diverses, en diverses talles, per a protecció contra moviments vibratoris i oscil·latoris.

Obligació de la seva utilització

En la realització de treballs amb o sobre màquines que transmetin al cos vibracions.

Peons especialistes que manegin martells pneumàtics.

Conductors de les màquines per al moviment de terres

Conductes de *motovolquetes autopropulsats (*dúmpers).

- Filtre per a radiacions d'arc voltaic, soldadura oxiacetilènica i oxitall

Especificació tècnica

Recanvi de filtre òptic de seguretat contra radiacions i espurnes de soldadures elèctriques, oxiacetilènica i oxitall, segons les normes per a recanvi d'òptiques d'ulleres de soldador.

Obligació de la seva utilització

En totes les situacions per trencament i opacitat dels oculars filtrants de les ulleres de soldador.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Del canvi de filtre s'adonarà documental a la Direcció Facultativa de Seguretat.

Els peons solts d'ajuda a les tasques de soldadures elèctriques, oxiacetilèniques i oxitall.

En qualsevol treball de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall, que hagin de realitzar-se en l'àmbit de l'obra, amb independència del sistema de contractació utilitzat.

Els que estan obligats a la seva utilització

Discrecionalment els oficials i ajudants de soldadura, a canvi de la pantalla.

- Filtre mecànic per a màscares antipols. Norma d'utilització EN 149. *fppi

Especificació tècnica

Filtre per a recanvi de màscara antipols, tipus A, amb retenció superior al 98%.

Obligació de la utilització

En qualsevol treball a realitzar en atmosferes pulverulentes o amb la seva producció, en el qual estigui indicat el canvi del filtre per trencament o saturació. Del canvi s'adonarà documental al *CSSFE.

Tota l'obra, amb independència del sistema de contractació utilitzat.

Oficials, ajudants i peons solts o especialistes que facin treballs amb martells pneumàtics, minadors, trepants i serres circulars en general.

- Ulleres protectores contra pols

Especificació tècnica

Ulleres antipols, amb muntura de vinil, amb ventilació directa, subjecció a cap graduable i visor de policarbonat, panoràmic, classe A, s/ norma aplicable, norma 89/686/CEE.

Obligació de la utilització

En la realització de tots els treballs amb producció de pols.

En tota l'obra, en la qual es treballi en atmosferes amb producció o presència de pols en suspensió.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Peons que facin treballs de càrrega i descàrrega de materials pulverulents.

Peons que transportin materials pulverulents.

Peons que derroquin algun objecte o manegin martells pneumàtics.

Peons especialistes que manegin o realitzin abocaments de pastes i formigons amb cubilot, canaló o bombament.

Pintors a pistola.

*Enlucidores, *encofradores.

- Ulleres de seguretat antiprojeccions. Norma d'utilització EN 166

Especificació tècnica

Ulleres anti-impactes en els ulls, muntura de vinil, pantalla exterior de policarbonat, pantalla interior antixoc i cambra d'aire entre les dues pantalles. Panoràmica, classe D, segons la norma aplicable o de referència la norma aplicable o de referència la norma.

Obligació de la utilització

En la realització de tots els treballs amb projecció o arrencada de partícules.

En qualsevol punt de l'obra en el qual es treballi produint o arrencant partícules

Peons que manegin serres circulars en via seca, minador, trepants, pistola fixa claus, fregadores.

En general, tot treballador que segons el parer del vigilant de seguretat, estigui subjecte al risc de percebre partícules projectades en els ulls.

- Ulleres de seguretat de protecció de radiacions de soldadura

Especificació tècnica

Ulleres de seguretat per a soldadures elèctriques, oxiacetilènica, oxitall de cassoletes d'armadura rígida, ventilació lateral indirecta graduable i ajustable; filtres *recambiables i abatibles sobre cristalls.

Obligació de la utilització

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall, de manera optativa, respecte a pantalles.

En tota l'obra, en la realització de treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall, amb independència del sistema de contractació utilitzat.

Discrecionalment els oficials i ajudants de soldadura o canvi de la pantalla.

Els peons solts d'ajuda a les tasques de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

- Guants aïllants de l'electricitat en baixa tensió

Especificació tècnica

Guants aïllants de classe 1, per a utilització directa sobre instal·lacions a = 430V. com a màxim.

Homologats segons norma aplicable o de referència la norma aplicable.

Guants aïllants de classe II, per a utilitzar directa sobre instal·lacions q = 1.000V. com a màxim. Homologats segons norma aplicable o de referència la norma aplicable o de referència la norma.

Obligació d'utilització

En tots els treballs en els quals s'hagi d'actuar o manipular circuits elèctrics en tensió no superior a 430V.

En tots els treballs en els quals s'hagi d'actuar o manipular circuits elèctrics en tensió no superior a 1.000V.

En tota l'obra, en les maniobres i instal·lació general elèctrica provisional d'obra o definitiva, cablejat, quadres i connexions en tensió.

Oficials i ajudants electricistes d'instal·lació provisional, definitiva d'obra o de manteniment d'aparells o màquines elèctriques.

- Guants de cuir flor i loneta. Norma d'utilització EN 388

Especificació tècnica

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Guants fabricats en cuir flor en la part anterior de palma i dits de la mà; dors en *loneta de cotó. Dotats de sistema de fixació a la mà, amb bandes extensibles de teixit (gomes).

Obligació de la utilització

En tots els treballs de maneig d'eines manuals: pics, pales

Maneig de sogues o cordes de govern de càrregues en suspensió.

En tots els treballs assimilables, per analogia als citats.

En tot el recinte de l'obra.

Peons en general

Peones especialistas de montaje de encofrados

Oficials *encofradores

Personal assimilable per analogia de riscos a les mans als esmentats.

- Guants de cuir flor. Norma d'utilització EN 388

Especificació tècnica

Guants totalment fabricats en cuir flor, dits, palma i dors. Ajustables per tira tèxtil elàstica

Obligació de la utilització

Treballs de càrrega i descàrrega d'objectes. Descàrrega a mà de camions.

En tot el recinte de l'obra.

Peons en general

Oficials i ajudants de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall.

- Guants de goma o *pvc. Norma utilització EN-420

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Especificació tècnica

Guants de goma fabricats en una sola peça, impermeables i resistents a sabons, detergents, amoníac, etc., homologat segons la norma aplicable.

Obligació de la utilització

Treballs que impliquin traços o sostenir elements mullats o humits; treballs de curat de formigons.

Els que estan obligats al seu ús seran els Oficials i peons d'ajuda, el treball de la qual els obligui a fabricar, manipular o estendre morters, formigons i pastes en general, així com Paletes en general.

Qualsevol treballador les labors del qual siguin assimilables per analogia als descrits.

- Guants de loneta de cotó impermeabilitzats

Especificació tècnica

Guants complets en *loneta de cotó impermeables i revestiment de PVC o similar de la palma de mà i dits; homologat segons norma aplicable.

Obligació de la utilització

Treballs que impliquin tocar o sostenir elements humits o mullats que exigeixin una major resistència a la perforació del guant. Manipulació i abocament de formigons en general.

- Mandil de cuir de cobriment de pit

Estan obligats a la seva utilització: Oficials, ajudants i peons de formigonada.

Especificació tècnica

*Mandil de cuir de cobriment de pit, fins a mitja cama, fabricat en serratge, dotat de cinta de cuir de pengi al coll i cintes de cuir d'ajust a la cintura.

Obligació de la seva utilització

Treballs de:

Soldadura elèctrica

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Soldadura oxiacetilènica

Oxitall

Maneig de màquines radials

Maneig de trepants portàtils

Maneig de pistoles fixa claus.

Àmbit de la utilització

Treballs en els quals es produeixin o existeixi el risc de, partícules o espurnes projectades i en tots aquells assimilables per analogia als descrits.

Oficials, ajudants i peons que facin treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica, oxitall, maneig de màquines radials, trepants, aterrajadoras, pistoles fixa claus i assimilables.

- Mandiles de seguretat en pvc impermeables

Especificació

Mandil en PVC de cobriment de pit, fins a mitjana *antepierna, fabricat en una sola peça, reforçada en tot el seu perímetre amb banda PVC, dotat de cinta de cotó de pengi al coll i cintes de cotó per a ajust a la cintura.

Obligació de la seva utilització

En aquelles labors que suposin esquitxades d'aigua o pastes.

Maneig de canalons i bombes d'abocament de formigó.

Maneig de vibradors

Pintura.

En tota l'obra, en aquells treballs descrits o assimilables a ells per analogia.

Peons que utilitzin l'agulla vibrant

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Peons de servei davant *pasteras

Pintors a pistola

- Màscara antiemanacions tòxica. Norma utilització EN 149

Especificació tècnica

Màscara filtrant homologada antiemanacions tòxiques de material inalérgico i atóxico, amb filtre recambiable de retenció superior al 98% amb una o dues vàlvules.

Obligació de la seva utilització

Davant la detecció dels compostos citats.

En tota l'obra, en els treballs de *pocería i escomesa a paletes.

Els *poceros i els peons de suport a aquests.

- Màscara antipartícules amb filtre mecànic *recambiable

Especificació tècnica

Màscara de cobriment total de vies respiratòries, nas i boca, fabricada en PVC, amb *portafiltros mecànics i primer filtre per al seu ús immediat, adaptable al capdavant amb bandes elàstiques tèxtils, amb regulació de pressió. Dotada de vàlvules d'expulsió d'expiració de tancament simple per sobrepressió en respirar.

Obligació de la utilització

En qualsevol treball amb producció de pols o realitzat en lloc amb concentració de pols.

Àmbit de la utilització

En tot el recinte de l'obra.

Estan obligats: Oficials, ajudants i peons que manegin qualsevol de les següents eines:

Serra radial per a obertura de fregues.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Serra circular (no en via humida).

Martell pneumàtic.

- Canyelleres de protecció antivibracions

Especificació tècnica

Vostè de parell de canyelleres elàstiques de protecció antivibracions.

Obligació de la seva utilització

En llocs en els quals es manegin eines o màquines-eina, amb producció de vibracions.

En tota l'obra

Estan obligats al seu ús: Oficials, ajudants i peons que manegin:

*Motovolquete autotransportat (*dúmper.)

Radial per a obertura de fregues i corts.

Martells pneumàtics.

- Maniguets de cuir flor

Especificació tècnica

Vostè parell de maniguets protectors dels avantbraços contra partícules o objectes fabricats en cuir flor.

Obligació de la seva utilització,

En els llocs en els quals es facin treballs de soldadura o de càrrega i descàrrega i transport a braç i espatlla.

Oficials, ajudants i peons que:

Facin treballs de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall

Facin treballs de càrrega, descàrrega o transport a braç d'objectes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Maniguets impermeables

Especificació tècnica

Vostè de parell de maniguets protectors dels braços impermeables, fabricats en PVC, ajustables per bandes elàstiques.

Obligació de la seva utilització

En tots els treballs en els quals es manipulin i utilitzin massa o líquids.

Àmbit de la utilització

En tota l'obra.

Els que estan obligats a la seva utilització

Oficials, ajudants i peons de:

Formigonada

De servei a formigoneres *pasteras

*Enlucidores, revocadors i *encofradores

Pintors

- Pantalla de seguretat antiradiacions de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall

Especificació tècnica

Vostè pantalla de protecció de radiacions i espurnes de soldadura elèctrica oxiacetilènica i oxitall, de sustentació manual, amb un pes màxim entre 200 i 600 *gr., filtre abatible resistent a la perforació i penetració per objectes candents, segons les Normes

Obligació de la utilització

En tots els treballs de soldadura elèctrica oxiacetilènica i oxitall.

Oficials i ajudants de soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall, en fer aquestes tasques.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Polaines de cuir flor

Especificació tècnica

Vostè de parell de polaines protectores de l'empenya del peu, turmell i *antepierna, contra partícules o objectes; fabricats en cuir flor i subjecció amb sivelles.

Obligació de la seva utilització

En els llocs en els quals es facin treballs de soldadura o es manegin martells pneumàtics.

Estan obligats al seu ús: Oficials, ajudants i peons que facin treballs de:

Soldadura elèctrica, oxiacetilènica i oxitall

Manegin martells pneumàtics.

- Polaines impermeables

Especificació tècnica

Vostè parell de polaines protectores de l'empenya del peu, turmell i antepierna, contra líquids i esquitxades; fabricades en PVC i subjecció amb sivelles

Obligació de la seva utilització

En treballs en els quals es manipulin líquids i pastes

Oficials, ajudants i peons que manegin formigoneres pasteras

- Vestits de treball a base de chaquetilla i pantalons

Especificació tècnica

Vostè de vestit de treball format per pantalons amb tancament per cremallera i botó amb dues butxaques laterals i dos darreres, *chaquetilla sense folrar amb tancament per *abotonadura simple, dotada amb tres butxaques; un superior, sobre el pit a l'esquerra i dos baixos en cada faldó. Fabricat en cotó 100 x 100 en color blanc.

Obligació de la seva utilització

En el seu treball, a tots els comandaments intermedis.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els que estan obligats al seu ús són els encarregats d'obra.

Capatassos i caps d'equip

En tots dos casos, independentment que pertanyin a la plantilla del contractista o subcontractistes.

- Vestits de treball (micos o bussos)

Especificació tècnica

Vostè de mico o bus de treball, fabricat en una sola peça, amb tancament de doble cremallera frontal, un tram curt en la zona de la pelvis. Dotat de sis butxaques; dos a l'altura del pit, dos davanters i dos darreres, en zona de pantalons. Tots ells tancats per cremallera.

Estarà proveït de banda elàstica lumbar d'ajust en part dorsal. Fabricats en cotó 100 x 100, color blau.

Obligació de la seva utilització

En el seu treball, a tots els treballadors de l'obra.

Els que estan obligats al seu ús són tots els treballadors de l'obra, independentment que pertanyin a la plantilla del contractista o subcontractistes.

- Vestit impermeable

Especificació tècnica

Vostè de vestit impermeable, fabricat en PVC, termo cosit, format per jaqueta i pantalons. La jaqueta està dotada de dues butxaques laterals davanters i de tancament per *abotonadura simple. Els pantalons se subjecta i ajusta a la cintura amb cinta de cotó embotida en aquest.

Obligació de la utilització

En aquells treballs subjectes a esquitxades o realitzats en llocs amb degotejos, o baix temps plujós lleu.

Els que estan obligats al seu ús són tots els treballadors de l'obra, independentment que pertanyin a la plantilla del contractista o subcontractistes.

- Genolleres per a soladores i altres treballs realitzats de genolls

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaWeb/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Especificació tècnica

Unitat de joc de dues genolleres de protecció contra la humitat de paviments; resistents a la perforació i penetració per objectes sòlids. Amb marca CE., segons normes E.P.I.

Obligació de la seva utilització

En tots els treballs de solat

Oficials i ajudants en els treballs de solat que requereixen la posició sobre els genolls

- Calçat de seguretat

Especificació tècnica

Vostè de parell de sabates de seguretat contra riscos mecànics, fabricats en pell; taló embuatat, plantilla antiobjectes punxants i capdavantera metàl·lica; sola antilliscant, resistent a l'abrasió.

Obligació de la utilització

A tots els comandaments de l'obra.

- Botes aïllants de l'electricitat.

Especificació tècnica

Botes fabricades en material aïllant d'electricitat, amb sola antilliscant. Utilitzades en treballs de Baixa T.

Obligació d'ús

Tots els treballadors que hagin d'instal·lar o manipular conductors elèctrics, quadres i mecanismes de la instal·lació elèctrica provisional d'obra i aquells que hagin de treballar en els quadres elèctrics d'aparells, equips i maquinària.

Àmbit de l'obligació de la utilització

Sempre que hagin de treballar en la xarxa elèctrica de l'obra, quadres elèctrics, equips, aparells i maquinària d'obra.

Electricistes de l'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Ajudants dels electricistes

Peons solts d'ajuda, en el seu cas.

- Botes de pvc impermeables -Norma d'utilització: EN 344 i EN 347.

Especificació tècnica

Bota de seguretat, fabricada en clorur de polivinil, de mitja canya, en diverses talles, amb taló d'empenya reforçada. Folrada en *loneta resistent, amb plantilla *antisudatoria. Sola dentada antilliscant.

Obligació d'ús

Tots aquells treballadors que hagin de canviar o estar sobre sòls enfangats, mullats en dies plujosos.

Tota l'extensió de l'obra, especialment sòls mullats, en les fases de moviment de terres, fonamentació, fabricació de morters, pastes i escaioles.

Els que estan obligats a l'ús de les botes de PVC impermeables, Maquinistes de moviment de terres, en fases enfangades o entollades, per a accedir o sortir de la màquina, Peons especialitzats, *Peonaje solt d'ajuda que hagin de fer el seu treball en l'ambient descrit i Personal directiu, comandaments intermedis, direcció facultativa i persones de visita, si han de caminar per terrenys enfangats o superfícies entollades.

- Botes de seguretat en loneta i serratge. Norma d'utilització: EN 345.

Especificació tècnica

Botes de seguretat anti-riscos mecànics, en diverses talles, fabricades amb serratge i *loneta reforçada antiesquinçaments. Dotada de capdavantera metàl·lica pintada anticorrosió, plantilla d'acer inoxidable folrades antisuor, sola de goma antilliscaments, amb taló reforçat. Ajustables amb cordons.

Obligació d'ús

En la realització de qualsevol treball amb el risc de rebre cops i aixafaments en els dits dels peus i trepitjar objectes tallants o punxants.

Tota superfície del solar i obra, en presència del risc de cops, aixafament als peus o trepitjades sobre objectes punxants o tallants. Treballs en tallers, càrrega i descàrrega.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Els que estan obligats a l'ús de les botes de seguretat de *loneta i serratge.

Oficials, ajudants o peons solts que manegin, conformin o muntin *ferralla, Oficials, ajudants o peons solts, que manegin, conformin, muntin encofrats o procedeixin a *desencofrar. Especialment en les tasques de *desencofrado, L'encarregat, els capatassos, personal de mesuraments, durant les fases d'estructura a la conclusió del tancament com a mínim.

El *peonaje que efectuï les tasques de càrrega, descàrrega i desenrunament durant tota la durada de l'obra.

- Armilla d'alta visibilitat.

Especificació tècnica.

*Ud armilla d'alta visibilitat format per: peto i esquena. Fabricat en teixits sintètics transpirables, reflectors o catadiòptrics amb colors: blanc, groc o ataronjat. Ajustable a la cintura amb "*Velkro".

Compliment de normes UNE.

Les armilles reflectores compliran les següents normes UNE:

UNEIX. EN 471/95 + *ERRATUM/96

UNEIX. EN 966/95 + *ERRATUM/96

Obligació de la seva utilització.

Es preveu la utilització durant tota l'execució del projecte.

En tota l'obra quan sigui necessari fer un treball amb escassa il·luminació, en el qual per falta de visió clara, existeixin riscos d'atropellament per màquines o vehicles.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.2.5. Proteccions col·lectives

El contractista és el responsable que tots els mitjans de protecció col·lectiva compleixin amb les següents condicions generals:

a) El Pla de seguretat i salut respectarà fidelment les proteccions col·lectives dissenyades en l'estudi de seguretat i salut, o bé podran ser modificades, després de la seva justificació i aprovació pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.
b) El muntatge i ús correcte de la protecció col·lectiva, són preferibles a l'ús d'equips de protecció individual per a defensar-se d'idèntics riscos; en conseqüència, no s'admetrà el canvi d'ús de protecció col·lectiva pel de equips de protecció individual.
c) Les proteccions col·lectives estaran disponibles per a ús immediat, dos dies abans de la data decidida per al seu muntatge; seran noves, a estrenar, si els seus components tenen caducitat d'ús reconeguda.
d) Seran instal·lades prèviament a l'inici de qualsevol treball que requereixi el seu muntatge, quedant prohibida la iniciació del treball o activitat fins que no estigui muntada per complet en l'àmbit del risc que neutralitza o elimina.
e) El contractista, queda obligat a incloure i subministrar en el seu pla d'execució d'obra, la data de muntatge, manteniment, canvi d'ubicació i retirada de cadascuna de les proteccions col·lectives.
f) Seran desmuntades immediatament, les proteccions col·lectives en ús en les quals s'apreciïn deterioracions amb minvament efectiu de la seva qualitat real. Se substituirà el component deteriorat i es tornarà a muntar la protecció col·lectiva. Mentrestant es realitza aquesta operació, se suspendran els treballs protegits pel tram deteriorat.
g) Si durant la realització de l'obra es fa necessari variar la manera o disposició de la instal·lació de la protecció col·lectiva prevista en el pla de seguretat i salut aprovat, haurà de presentar-se per a la seva aprovació al Coordinador de seguretat i salut, els nous plans d'instal·lació (tret que es tracti d'obra pública ja que l'aprovació del pla la realitza l'administració amb l'informe favorable del coordinador).

El Reial decret 1627/97, de 24 d'octubre, en el seu Annex IV, regula les disposicions mínimes de seguretat i salut que hauran d'aplicar-se en les obres, dins de tres apartats:

a) Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres
b) Disposicions mínimes específiques relatives als llocs de treball en les obres a l'interior dels locals.
c) Disposicions mínimes específiques relatives als llocs de treball en les obres en l'exterior dels locals

La Norma UNE estableix les característiques i requisits generals que han de satisfer les xarxes de seguretat utilitzades en determinats llocs de treball per a protegir exposades als riscos derivats de caiguda d'altura.

Les proteccions col·lectives requereixen una vigilància en el seu manteniment que garanteixi la idoneïtat del seu funcionament per al fi que van ser instal·lades. El Delegat de Prevenció serà

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

l'encarregat de revisar la situació d'aquests elements amb la periodicitat que es determini en cada cas i que com a pauta general serà setmanalment en: elements de xarxes i proteccions exteriors en general, baranes, ampits, etc. Elements de bastimentada, suports, ancoratges, *arriostramientos, plataformes, etc. Estat del cable de les grues-torre, independentment de la revisió diària de les persones que manegin grues.

Pispo aïllant i cistell protector cable, amb pinça de plàstic orientable en totes les posicions, per a llum portàtil de mà.

En treballs nocturns i/o amb poca visibilitat, per a subministrar la intensitat de llum necessària en obra, s'empraran focus d'enllumenat portàtils que, o bé s'alimentin a 24 V mitjançant transformadors de separació de circuits, o bé disposin de doble aïllament. Tindran les seves peces metàl·liques, baix tensió, protegides.

Els portalàmpades, pantalles i reixetes hauran de ser de material aïllant

Els cables d'alimentació estaran protegits per material resistent que no es deteriori per frecs o torsions. Seran del tipus flexible d'aïllament reforçat, de 440 V de tensió nominal com a mínim.

La tensió d'alimentació no podrà excedir de 250 V en relació amb terra.

Quan s'emprin en emplaçaments molt conductors, estaran alimentades per una tensió no superior a 24 V, sota no són alimentades per mitjà d'un transformador de separació de circuits.

Les anses, palanques de maniobra i els òrgans anàlegs hauran d'estar fixades de manera que no puguin afluixar-se a conseqüència d'escalfament, vibracions, etc.

Les tapes hauran d'estar fixades de manera que no puguin girar-se.

Els portàtils de potències nominals no superiors a 2'5 ca en el cas de transformadors monofàsics, 6'3 ca en el cas de trifàsics, que estiguin protegits contra projeccions o caigudes d'aigua, hauran d'estar proveïts d'un embolcall totalment tancat excepte en el cas que s'hagi previst un orifici de desguàs eficaç de 5 mm de diàmetre com a mínim.

Els transformadors alimentats per mitjà d'un cable flexible permanent, hauran d'estar proveïts de borns en els quals les connexions quedin assegurades per mitjà de caragols o altres mitjans eficaços.

a) Tanques de tancament.

La protecció de tot el recinte de l'obra es realitzarà mitjançant tanques autònomes de limitació i protecció.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Aquestes tanques se situaran en el límit de la parcel·la tal com s'indica en els plans i entre altres reuniran les següents condicions:

1) Tindran 2 metres d'altura.
2) Disposaran de porta d'accés per a vehicles de 4 metres d'amplària i porta independent d'accés de personal.
3) La tanca es realitzarà a base de peus de fusta i malla electrosoldada metàl·lica *electrosoldado.
4) Aquesta haurà de mantenir-se fins a la conclusió de l'obra o la seva substitució pel clos definitiu.

b) Visera de protecció de l'accés a obra.

La protecció del risc existent en els accessos dels operaris a l'obra es realitzarà mitjançant la utilització de viseres de protecció.

Les viseres estaran formades per una estructura metàl·lica tubular com a element *sustentante dels taulons i taulers d'amplària suficient per a l'accés del personal prolongant-se cap a l'exterior de la façana 2,00 m. i senyalitzant-se convenientment.

Els suports de la visera en el sòl es realitzaran sobre dorments de fusta perfectament anivellats.

Els taulers que formen la visera de protecció hauran de formar una superfície perfectament quallada.

c) Xarxes perimetrals.

La protecció del risc de caiguda al buit per la vora perimetral del forjat en els treballs d'estructura i *desencofrado, es farà mitjançant la utilització de xarxes perimetrals amb pescants metàl·lics.

En qualsevol cas, compliran amb l'especificat en les normes UNE-EN 1263-1:2004 i UNE-EN 1263-2:2004.

Les xarxes hauran de ser de poliamida o polipropilè formant malla ròmbica de 100 mm. com a màxim.

La corda perimetral de seguretat serà com a mínim de 10 mm. i els mòduls de xarxa seran lligats entre si amb corda de poliamida o polipropilè com a mínim de 3 mm.

La xarxa disposarà, unida a la corda perimetral i del mateix diàmetre d'aquella, de cordes auxiliars de longitud suficient per al seu lligat a pilars o elements fixos de l'estructura.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En cas de tractar-se d'una xarxa tipus "V", els suports metàl·lics estaran constituïts per tubs de secció mínima 60 x 60 x 3 mm. (o superior en cas que així ho indiqui el fabricant de les xarxes en la seva informació tècnica), ancorats al forjat mitjançant peces especials embegudes en el forjat a l'hora de ser formigonat, amb passadors (veure detalls en plans). Aquestes dimensions de suports podran ser modificades en el pla de seguretat, si es justifica mitjançant càlcul i assajos realitzats pel fabricant de les xarxes, sempre que estigui en possessió de certificat oficial.

Per a la subjecció de les xarxes es col·locaran unes forquetes metàl·liques (definides en plans de detall), a una distància màxima entre elles de 50 cm. Tant a les cantonades com en els racons es col·locarà una peça per a evitar que la xarxa deixi zones desprotegides. De la mateixa manera, on es col·loqui un pescant, es col·locarà una peça a cada costat d'aquest, de manera que la xarxa pugui creuar-se i tancar totalment els buits existents.

Els procediments de muntatge, manteniment, canvi de planta i desmuntatge de les xarxes hauran d'indicar-se en el pla de seguretat i salut del contractista encarregat de fer els treballs d'estructura. Aquests procediments hauran de ser aprovats pel coordinador de seguretat i salut, en cas de complir amb totes les mesures de seguretat necessàries per a la seva realització (protecció de treballadors mentre fan tals tasques, protecció de pas inferior – caiguda d'objectes –, etc.).

Les xarxes s'instal·laran sobrepassant en almenys un metre la superfície de treball, havent d'elevar-se a mesura que l'obra guanyi altura.

Aspectes generals:

1) Els treballadors encarregats de la col·locació i retirada de xarxes de seguretat hauran de rebre la formació preventiva adequada, així com la informació sobre els riscos presents en aquestes tasques i les mesures preventives i/o protecció a adoptar per a fer front a aquests riscos.
2) Els sistemes de xarxes de seguretat compliran amb la norma UNE-EN 1263-1 "Xarxes de seguretat. Requisits de seguretat. Mètodes d'assaig" i la norma UNE-EN 1263-2 "Xarxes de seguretat. Requisits de seguretat per als límits d'instal·lació". A aquest efecte, el fabricant ha de declarar la conformitat del seu producte amb la norma UNE-EN 1263-1 acompanyada, si escau, per la declaració de conformitat del fabricador, secundada preferentment pel certificat d'un organisme competent independentment al qual fa referència l'Annex A de la citada norma.
3) En compliment de l'anterior, les xarxes de seguretat utilitzades en les obres de construcció destinades a impedir la caiguda de les persones o objectes i, quan això no sigui possible a limitar la seva caiguda, es triaran, en funció del tipus de muntatge i utilització, entre els següents sistemes:
   a) Xarxes tipus S en disposició horitzontal, tipus tendal, amb corda perimetral.
   b) Xarxes tipus T en disposició horitzontal, tipus safata, subjectes a consola.
   c) Xarxes tipus O en disposició vertical lligades a suports
   d) Xarxes tipus V en disposició vertical amb corda perimetral subjecta a suport tipus forca.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

4) Les xarxes es triaran en funció de l'amplària de malla i l'energia de trencament, d'entre els tipus que recull la norma UNE-EN 1263-1:
   a) Tipus A1: *Er≥2'3 *kj i ample màxim de malla 60 mm.
   b) Tipus A2: *Er≥2'3 *kj i ample màxim de malla 100 mm.
   c) Tipus B1: *Er≥4'4 *kj i ample màxim de malla 60 mm.
   d) Tipus B2: *Er≥4'4 *kj i ample màxim de malla 100 mm.
5) Quan s'utilitzin entenimentades perimetrals o cordes de lligat, aquestes tindran una resistència a la tracció superior a 30 *kN. De la mateixa forma, les cordes de lligat de draps de xarxa que s'utilitzin tindran una resistència mínima a la tracció 75 *kN.
6) Les xarxes de seguretat vindran marcades i etiquetades de manera permanent amb les següents indicacions, a saber:
   a) Nom o marca del fabricador o importador
   b) La designació de la xarxa conforme a la norma UNE-EN 1263-1
   c) El número d'identificació
   d) L'any i mes de fabricació de la xarxa
   e) La capacitat mínima d'absorció d'energia de la malla d'assaig
   f) El codi de l'article del fabricadora
   g) Signatura, si escau, de l'organisme acreditat.
7) Totes les xarxes han d'anar acompanyades d'un manual d'instruccions en castellà en el qual es recullin totes les indicacions relatives a:
   a) Instal·lacions, utilització i desmuntatge
   b) Emmagatzematge, cuidat d'inspecció
   c) Dates per a l'assaig de les malles
   d) Condicions per a la seva retirada de servei
   e) Altres advertiments sobre riscos com per exemple temperatures extremes o agressions químiques
   f) El manual ha d'incloure, com a mínim, informació sobre forces d'ancoratge necessàries, altura de caiguda màxima, amplària de recollida mínima, unió de xarxes de seguretat, distància mínima de protecció sota la xarxa de seguretat i instruccions per a les instal·lacions especials.
8) Les xarxes de seguretat hauran d'anar proveïdes d'almenys una malla d'assaig. La malla d'assaig ha de consistir en almenys tres malles i ha d'anar solta i entrellaçada a les malles de xarxa i unida a la vora de la xarxa. Per a assegurar que la malla d'assaig pot identificar-se adequadament amb la corda de malla, d'han de fixar en la malla d'assaig i en la xarxa segells amb el mateix número d'identificació
9) Les xarxes de seguretat hauran d'instal·lar-se el més a prop possible per sota del nivell de treball; en tot cas, l'altura de caiguda, entesa com la distància vertical entre l'àrea de treball o vora de l'àrea de treball protegida i la xarxa de seguretat, no ha d'excedir els 6 m. (recomanant-se 3 m.). Així mateix, l'altura de caiguda reduïda, entesa aquesta com la distància vertical entre l'àrea de treball protegida i la vora de 2 m. d'amplària de la xarxa de seguretat, no ha d'excedir els 3 m.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

10) En la col·locació de xarxes de seguretat, l'amplària recollida, entesa aquesta com la distància horitzontal entre la vora de l'àrea de treball i la vora de la xarxa de seguretat, ha de complir les següents condicions:
    a) Si l'altura de caiguda és menor o igual a 1 m., l'amplària de recollida serà major o igual que 2 m.
    b) Si l'altura de caiguda és menor o igual a 3 m., l'amplària de recollida serà major o igual que 2'5 m.
    c) Si l'altura de caiguda és menor o igual que 6 m., l'amplària de recollida serà major o igual que 3 m.
    d) Si l'àrea de treball està inclinada més de *20o, l'amplària de recollida ha de ser, almenys, de 3 m. i la distància entre el punt de treball més exterior i el punt més sota de la vora de la xarxa de seguretat no ha d'excedir els 3 m.
11) A la recepció de les xarxes en obra ha de procedir-se a la comprovació de l'estat d'aquestes (trencaments, estat de degradació, etc.), els suports de les mateixes (deformacions permanents, corrosió, etc.) i ancoratges, a fi de conducta, en el cas que no pugui garantir-se la seva eficàcia protectora, al seu rebuig.
12) Si escau, haurà de procedir-se de manera prèvia al muntatge de la xarxa, a la instal·lació de dispositius o elements d'ancoratge per a l'amarrament dels equips de protecció individual contra caigudes d'altura a utilitzar pels treballadors encarregats del muntatge.
13) L'emmagatzematge temporal de les xarxes de seguretat en la pròpia obra ha de realitzar-se en llocs secs, baix cobert (sense exposició als llamps UV de la radiació solar), si és possible en embolcall opac i lluny de les fonts de calor i de les zones on es facin treballs de soldadura. Així mateix, els suports no han de sofrir cops i els petits accessoris han de guardar-se en caixes a aquest efecte.
14) Després de cada moviment de xarxes de seguretat en la pròpia obra, ha de procedir-se a la revisió de la col·locació de tots els seus elements i unions. Així mateix, donada la variable degradació que sofreixen les xarxes, convé tenir en compte les condicions per a la seva retirada de servei que apareixen en el manual d'instruccions o, en defecte d'això, recaptar del fabricador aquesta informació,
15) Després de cada caiguda ha de comprovar-se l'estat de la xarxa, els seus suports, ancoratge i accessoris, a l'efecte de detectar possible trencaments, deformacions, esquerdes en soldadures, etc., per a procedir a la seva reparació o substitució, tenint en compte en tot cas les indicacions que sobre aquest tema estableixi el fabricant en el manual d'instruccions de la xarxa.
16) Després de la seva utilització, les xarxes i els seus suports han d'emmagatzemar-se en condicions anàlogues a les previstes en l'apartat anterior. Prèviament a aquest emmagatzematge, les xarxes han de netejar-se d'objectes i brutícia retinguda en elles. Així mateix, en el transport de les xarxes de seguretat, aquestes no han de sofrir cap agressió mecànica. Els petits accessoris han de transportar-se en caixes a aquest efecte.
17) Les operacions de col·locació i retirada de xarxes han d'estar perfectament recollides, en temps i en espai, en el Pla de Seguretat i Salut de l'Obra, havent d'haver seguit un adequat procediment, tenint en compte les instruccions del fabricador, quant a manera i ordre d'execució, condicions del personal encarregat de la qual han d'adoptar-se en aquests.
18) De la mateix forma, quan en les tasques de col·locació i retirada de xarxes de seguretat es prevegi l'existència de riscos especialment greus de caiguda en altura, conformement al que es preveu en l'article 22 bis del RD 39/1997, de 17 de gener, serà necessària la presència dels

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

recursos preventius previstos en l'article 32 bis de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals; aquest fet, així mateix haurà de quedar perfectament consignat en el propi Pla de Seguretat i Salut de l'Obra.

d) Encofrats continus.

La protecció efectiva del risc de caiguda dels operaris des d'un forjat en execució al forjat inferior es realitzarà mitjançant la utilització d'encofrats continus.

L'empresa constructora deurà per mitjà del Pla de Seguretat, justificar l'elecció d'un determinat tipus d'encofrat continu entre l'oferta comercial existent.

e) Taulers.

La protecció dels riscos de caiguda al buit pels buits existents en el forjat es realitzarà mitjançant la col·locació de taulers de fusta.

Aquests buits es refereixen als que es realitzen en obra per al pas d'ascensors, muntacàrregues i petits buits per a conductes d'instal·lacions.

Els taulers de fusta hauran de tenir la resistència adequada i estaran formats per un quallat de taulons de fusta de 7 x 20 cm. subjectes inferiorment mitjançant tres taulons transversals, tal com s'indica en els Plans.

f) Baranes.

La protecció del risc de caiguda al buit per la vora perimetral en les plantes ja formigonades i en l'encofrat de planta primera, per les obertures en façana o pel costat lliure de les escales d'accés es realitzarà mitjançant la col·locació de baranes.

Totes les baranes que es vagin a utilitzar en obra, compliran amb l'especificat en la norma UNE – EN 13374:2004 "Sistemes provisionals de protecció de vora". Per això s'indica en cada pla de planta la classe de protecció de vora (A, B, o C) a col·locar, segons l'ús que se li vagi a donar.

g) Plataformes de recepció de materials en planta.

Els riscos derivats de la recepció de materials paletitzats en obra mitjançant la grua-torre només poden ser suprimits mitjançant la utilització de plataformes receptores volades.

Les plataformes de recepció de materials en planta, inclosos els seus elements constitutius, els seus elements de fixació, ancoratges i suports, tal com s'indica en l'RD 1627/1997 deuran:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Ser de bon disseny i construcció i tenir una resistència suficient per a l'ús al qual estiguin destinats.
- Instal·lar-se i utilitzar-se correctament.
- Mantenir-se en bon estat de funcionament.
- Ser manejats per treballadors qualificats que hagin rebut una formació adequada.

Les plataformes volades que s'utilitzin en obra hauran de ser sòlides i segures, convenientment apuntalades mitjançant puntals sòl-ensostro.

Les plataformes hauran de ser metàl·liques i disposar en el seu perímetre de barana que serà practicable en una secció de la mateixa per a permetre l'accés de la càrrega a la plataforma.

En el pla de seguretat haurà d'indicar-se quin tipus de plataforma s'utilitzarà en obra, incloent-hi càrregues màximes i manera d'instal·lació correcta.

Una vegada instal·lades en l'obra, es col·locarà, en cadascuna de les plataformes, un cartell en el qual s'indiqui, no sols la càrrega màxima que admet la plataforma, sinó també l'equivalència en materials a utilitzar en obra (palets de terratzo, maó perforat, etc.). A més, es donarà a tots els operaris que vagin a fer ús de la mateixa les instruccions necessàries per a la seva correcta instal·lació, ús, manteniment i desmuntatge.

h) Senyalització

S'empressin amb el criteri disposat en l'article 4 del RD 485/97, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. Els senyals de trànsit hauran d'ajustar-se, quant a la seva distribució i característiques al que s'estableix per a les obres en la Instrucció 8.3-*IC de l'Ordre Ministerial de 31 d'agost de 1987 del *MOPU.

S'empressin senyals de diferents tipus:

- Senyals d'advertiment.
- Senyals de prohibició.
- Senyals d'obligació.
- Senyals de salvament.
- Senyals relatius a equips de lluita contra incendis.

Els senyals d'advertiment tindran forma triangular amb fons groc.

Els senyals de prohibició tindran forma circular i fons blanc amb cercle vermell.

Els senyals d'obligació tindran forma circular i fons blau amb cercle blanc.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els senyals de salvament tindran forma rectangular amb fons verd.

Els senyals d'equips de lluita contra incendis tindran forma rectangular amb fons vermell.

La correcta utilització d'aquestes senyals i el compliment de les seves indicacions seran el complement adequat a situacions de risc i possibles accidents.

i) Prescripcions d'extintors

DISPOSICIONS GENERALS

Els extintors seran adequats en agent extintor i grandària al tipus d'incendi previsible, i es revisaran segons la normativa vigent. En tot cas tots els extintors tindran un capacitat dielèctrica no inferior a 3000 V.

La seva ubicació es trobarà senyalitzada convenientment i hi haurà, com a mínim, un per planta, situat en l'escala, un al costat del quadre elèctric principal, un al costat del dipòsit de combustible (si n'hi hagués).

Cada equip amb permís de foc portarà el seu propi extintor, independentment dels ja esmentats.

Cada vehicle que hagi de portar extintor, també portarà un que no comptarà en el còmput anterior.

Els extintors d'incendi, emplaçats en l'obra, estaran fabricats amb acer d'alta *embutibilidad i alta soldabilitat. Es trobaran ben acabats i acabades, sense rebaves, de tal manera que la seva manipulació mai suposi un risc per si mateixa.

Els extintors estaran esmaltats en color vermell, portaran suport per al seu ancoratge i dotats amb manòmetre permetrà comprovar l'estat de la seva càrrega. Es revisaran periòdicament i com a màxim cada sis mesos.

El recipient de l'extintor complirà el Reglament d'Aparells a Pressió, RD 1244/1979.

Els extintors estaran visiblement localitzats en llocs on tinguin fàcil accés i estiguin en disposició d'ús immediat en cas d'incendi. S'instal·larà en llocs de pas normal de persones, mantenint una àrea lliure d'obstacles al voltant de l'aparell.

Els extintors estaran a la vista. I en aquells punts on la seva visibilitat quedi obstaculitzada s'implantarà un senyal que indiqui la seva localització.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els extintors portàtils s'emplaçaran sobre parament vertical a una altura de 1,20 metres, mesura des del sòl a la base de l'extintor.

L'extintor sempre complirà la Instrucció Tècnica Complementària *MIE-AP (O.M 31-5-1982).

Per a la seva major versatilitat i evitar dilacions per titubejos, tots els extintors seran portàtils, de pols polivalent i de 12 Kg. de capacitat de càrrega. Un d'ells s'instal·larà a l'interior de l'obra, i precisament prop de la porta principal d'entrada i sortida.

Si existís instal·lació d'alta tensió, per al cas que ella fos l'origen d'un sinistre, s'emplaçarà prop de la instal·lació amb alta tensió un extintor. Aquest serà precisament de diòxid de carboni, CO_2, de 5 Kg. De capacitat de càrrega.

MESURES DE PREVENCIÓ D'EXTINCIÓ

ÚS DE L'AIGUA

Si existeixen conduccions d'aigua a pressió s'instal·laran suficients preses o boques d'aigua a distància convenient i pròxima als llocs de treball, locals i llocs de pas del personal, col·locant-se al costat d'aquestes preses les corresponents mànegues, que tindran la secció i resistència adequades.

En incendis que afectin instal·lacions elèctriques amb tensió es prohibirà l'ús d'extintors amb escuma química, solució àcida o aigua.

EXTINTORS PORTÀTILS

En la proximitat dels llocs de treball amb major risc d'incendi i col·locats en lloc visible i de fàcil accés, es disposaran extintors portàtils, d'escuma física o química, mescla de totes dues o pólvores seques, segons convingui a la possible causa determinant del foc a extingir.

Quan s'emprin diferents tipus d'extintors seran retolats amb cartells indicadors del lloc i classe d'incendi en què han d'emprar-se.

Els extintors seran revisats periòdicament i carregats, segons els fabricants, immediatament després d'usar-los. Aquesta tasca serà realitzada per empreses autoritzades.

Els extintors seran adequats en agent extintor i grandària al tipus d'incendi previsible, i es revisaran segons la normativa vigent. En tot cas tots extintors tindran una capacitat dielèctrica no inferior a 3000 volts.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

La seva ubicació es trobarà senyalitzada convenientment i hi haurà, com a mínim: un per planta, situat en l'escala, un al costat del quadre elèctric principal, un al costat del dipòsit de combustible (si n'hi hagués).

Cada equip amb permís de foc portarà el seu propi extintor, independent dels a dalt esmentats.

Cada vehicle que hagi de portar extintor, també portarà un que no comptarà en el còmput anterior.

PROHIBICIONS

En les dependències i llocs de treball amb alt risc d'incendi es prohibirà terminantment fumar o introduir llumins, encenedors o útils d'ignició. Aquesta prohibició s'indicarà amb cartells visibles a l'entrada i en els espais lliures de tals llocs o dependències.

Es prohibirà igualment al personal introduir o ocupar útils de treball no autoritzats per l'empresa i que puguin ocasionar espurnes per contacte o proximitat a substàncies inflamables.

2.3. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA MAQUINÀRIA

Les màquines amb ubicació fixa en obra, com ara grues torre i muntacàrregues seran instal·lades per personal competent i degudament autoritzat.

El manteniment i reparació d'aquestes màquines quedarà, així mateix, a càrrec de tal personal, el qual seguirà sempre les instruccions assenyalades pel fabricant de les màquines.

Les operacions d'instal·lació i manteniment hauran de registrar-se documentalment en els llibres de registre pertinents de cada màquina. De no existir aquests llibres per a aquelles màquines utilitzades amb anterioritat en altres obres, abans de la seva utilització, hauran de ser revisades amb profunditat per personal competent, assignant-los l'esmentat llibre de registre d'incidències.

Especial atenció requerirà la instal·lació de les grues torre, el muntatge de la qual es realitzarà per personal autoritzat, qui emetrà el corresponent certificat de "posada en marxa de la grua" sent-los aplicable l'RD 836/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària "*MIE-AEM2" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referents a grues torre per a obra o altres aplicacions.

Consideracions exigides a la grua torre instal·lada en l'obra:

- El contractista usuari de la grua haurà de disposar del corresponent projecte d'instal·lació d'aquesta, així com del certificat de muntatge emès per tècnic competent.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- El peu d'encast serà el que indiqui l'empresa fabricadora de la grua. En cas que no hagi estat fabricat per la citada empresa, haurà de certificar-se la seva idoneïtat i compatibilitat per un organisme de control autoritzat.
- El contractista a càrrec del qual s'instal·li la grua, haurà de comprovar que l'empresa instal·ladora i/o conservadora està registrada i té coberta la seva responsabilitat civil per una quantia mínima de 600.000 €.
- El llibre de manteniment es trobarà en obra correctament emplenat, tal com marca l'RD 836/2003.
- L'instal·lador lliurarà al contractista usuari de la grua, el corresponent manual d'instruccions d'utilització.
- El contractista usuari de la grua torre haurà d'encarregar que es realitzi la corresponent inspecció tècnica per part d'un organisme de control acreditat.
- El contractista usuari de la grua torre haurà de contractar el manteniment de la mateixa amb empresa autoritzada.
- La grua torre instal·lada en l'obra haurà de complir amb l'indicat en la norma UNE 58.101/92, respecte al tractament de la reducció del 25% de les càrregues nominals de les grues que tinguin més de 18 anys.
- Es disposarà en obra del preceptiu pes tarat amb el 110% de la càrrega màxima nominal (en torre i en punta), per a poder realitzar les verificacions diàries indicades en l'RD 836/2003.

En el pla de seguretat del contractista usuari de la grua torre s'inclouran les mesures preventives a tenir en compte en els treballs propis de muntatge, manteniment i desmuntatge d'aquesta, a més de les incloses en el present Estudi de Seguretat.

Consideracions exigides al muntacàrregues d'obra instal·lat en l'obra:

- L'empresa instal·ladora haurà d'estar inscrita en el registre d'empreses instal·ladores de l'òrgan territorial competent (Article 8, punt 1).
- El propietari o arrendatari del muntacàrregues ha de cuidar que aquest es mantingui en perfecte estat de funcionament, així com impedir la seva utilització en cas que no ofereixi les suficients garanties de seguretat (Article 13, punt 1).
- Per a la posada en funcionament de l'aparell haurà de presentar-se davant l'òrgan competent de l'administració pública un certificat de l'empresa instal·ladora, visat per tècnic competent designat per aquesta.
- Haurà de disposar de dispositius de comandament de parada normal i d'emergència, que resisteixin a la intempèrie i que siguin de posada en marxa segura.
- En cas de fallada en l'alimentació d'energia, no es produiran situacions perilloses.
- Haurà de ser estable durant el seu funcionament.
- Haurà de ser prou resistent per a suportar els esforços per als quals ha estat dissenyat, havent de realitzar-se per a garantir-ho les inspeccions i manteniments indicats pel fabricant.
- Hauran de prendre's precaucions per a evitar la caiguda d'objectes.
- Els elements dels muntacàrregues no presentaran ni arestes ni angles pronunciats que puguin *produir *lesions.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

- Hauran de protegir-se els elements mòbils de manera que no representin cap perill o, en cas que subsisteixi el perill (per exemple, discórrer entre plantes de la cabina), dotar-los de dispositius de protecció (per exemple, fre d'emergència).
- Respecte als resguards o dispositius de protecció ha de tenir-se en compte el següent:

    - En tots els casos (tant fixos com mòbils):
        - Seran sòlids i resistents.
        - No hauran de ser fàcilment anul·lats.
        - Hauran de situar-se a suficient distància de la zona perillosa.
        - Hauran de permetre realitzar les operacions de manteniment oportunes.
    - En cas de ser resguards fixos:
        - Hauran de quedar sòlidament subjectes en el seu lloc.
        - Per a poder llevar-los serà necessari utilitzar eines.
    - En cas de ser resguards mòbils:
        - Hauran de romandre units al muntacàrregues quan estiguin oberts.
        - Disposaran d'un element d'enclavament que impedeixi el funcionament del muntacàrregues quan estigui obert.

- Hauran de prevenir-se tots els perills d'origen elèctric.
- Haurà de poder evacuar les càrregues electroestàtiques (presa de terra).
- La màquina haurà d'estar dissenyada i fabricada perquè els riscos que resultin de l'emissió del soroll aeri produït es redueixin al més baix nivell possible.
- La cabina haurà de dissenyar-se per a evitar que les persones rellisquin, ensopeguin o caiguin fos d'ella.
- La màquina haurà de mantenir-se adequadament, tal com indiqui el fabricant o subministrador. A més, la neteja haurà de poder realitzar-se sense córrer riscos.
- Haurà de donar-se la informació justa i necessària. No ha de ser excessiva.
- Els dispositius d'advertiment que porti el muntacàrregues (senyals, pictogrames, etc.) seran de fàcil comprensió per a tots els treballadors.
- El muntacàrregues haurà de portar visible l'indicat per al marcat "CE" (annex III del Reial decret).
- Haurà d'estar perfectament visible la indicació de càrrega màxima admissible.
- Haurà de disposar d'un manual d'instruccions en el qual s'indiqui com a mínim:
    - El recordatori de les indicacions establertes per al marcat, completades per les indicacions que permetin facilitar el manteniment.
    - Les condicions previstes d'utilització.
    - Les instruccions perquè puguin efectuar-se sense risc la posada en servei, la utilització, la manutenció, la instal·lació, el muntatge i desmuntatge i el manteniment.
    - Les contraindicacions d'ús.
    - Els límits de càrrega.
    - Les reaccions en els suports i les característiques de les guies.
    - Indicacions per a realitzar el contingut del llibre de control.
- Haurà de disposar de dispositius que actuïn sobre les guies per a evitar descarrilaments.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Els tambors de recollida de cables hauran d'estar instal·lats de tal forma que permetin a aquests enrotllar-se sense separar-se lateralment de l'emplaçament previst.

Els muntacàrregues que per data de fabricació no tinguin el marcat "CE", hauran d'adaptar-se al que es disposa en el R.D.1435/92.

En qualsevol cas, haurà d'atendre's també al que es disposa en l'RD 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

Les màquines amb ubicació variable, com ara circular, vibrador, soldadura, etc. hauran de ser revisades per personal expert abans del seu ús en obra, quedant a càrrec del Servei de Prevenció la realització del manteniment de les màquines segons les instruccions proporcionades pel fabricant.

El personal encarregat de l'ús de les màquines emprades en obra haurà d'estar degudament autoritzat per a això, proporcionant-se-li les instruccions concretes d'ús.

2.4. CONDICIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

La instal·lació elèctrica provisional d'obra es realitzarà seguint les pautes assenyalades en els apartats corresponents de la Memòria Descriptiva i dels Plans, havent de ser realitzada per empresa autoritzada i sent aplicable l'assenyalat en el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Norma UNE 21.027.

Totes les línies estaran formades per cables unipolars amb conductors de coure i aïllats amb goma o policlorur de vinil, per a una tensió nominal de 1.000 volts.

Tots els cables que presentin defectes superficials o altres no particularment visibles, seran rebutjats.

Els conductors de protecció seran de coure electrolític i presentaran el mateix aïllament que els conductors actius. S'instal·laran per les mateixes canalitzacions que aquests. Les seves seccions mínimes s'establiran d'acord amb la taula V de la Instrucció *MIBT. 017, en funció de les seccions dels conductors de fase de la instal·lació.

Els tubs constituïts de P.V.C. o polietilè, hauran de suportar sense cap deformació, una temperatura de 60 °C.

Els conductors de la instal·lació s'identificaran pels colors del seu aïllament, a saber:

Blau clar: Per al conductor neutre.

Groc/Verd: Per al conductor de terra i protecció.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Marró/Negre/Gris:Per als conductors actius o de fase.

En els quadres, tant principals com secundaris, es disposaran tots aquells aparells de comandament, protecció i maniobra per a la protecció contra sobreintensitats (sobrecàrrega i cort circuits) i contra contactes directes i indirectes, tant en els circuits d'enllumenat com de força.

Aquests dispositius s'instal·laran en els orígens dels circuits, així com en els punts en els quals la intensitat admissible disminueixi, per canviar la secció, condicions d'instal·lació, sistemes d'execució o tipus de conductors utilitzats.

Els aparells a instal·lar són els següents:

- Un interruptor general automàtic magnetotèrmic de tall *omnipolar que permeti el seu accionament manual, per a cada servei.
- Dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curt circuits. Aquests dispositius són interruptors automàtics magnetotèrmics, de tall *omnipolar, amb corba tèrmica de tall. La capacitat de tall d'aquests interruptors serà inferior a la intensitat de curt circuits que pugui presentar-se en el punt de la seva instal·lació. Els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curt circuits dels circuits interiors tindran els pols que corresponguin al nombre de fases del circuit que protegeixen i les seves característiques d'interrupció estaran d'acord amb les intensitats màximes admissibles en els conductors del circuit que protegeixen.
- Dispositius de protecció contra contactes indirectes que en haver-se optat sistemàticament de la classe B, són els interruptors diferencials sensibles a la intensitat de defecte. Aquests dispositius es complementaran amb la unió a una mateixa presa de terra de totes les masses metàl·liques accessibles. Els interruptors diferencials s'instal·len entre l'interruptor general de cada servei i els dispositius de protecció contra sobrecàrregues i curt circuits, a fi que estiguin protegits per aquests dispositius.

En els interruptors dels diferents quadres, es col·locaran plaques indicadores dels circuits a què pertanyen, així com dispositius de comandament i protecció per a cadascuna de les línies generals de distribució i l'alimentació directa als receptors.

Consideracions a tenir en compte amb els cables:

- La distribució des del quadre general d'obra als quadres secundaris (o de planta), s'efectuarà mitjançant canalitzacions enterrades en el cas que sigui necessari travessar les vies de circulació de vehicles i suspesa en la tanca de l'obra fins a arribar al punt d'encreuament.
- En cas d'efectuar-se tendit de cables i mànegues, aquest es realitzarà a una altura mínima de 2 m. en els llocs per als vianants i de 5 m. en els de vehicles, mesurats sobre el nivell del paviment.
- L'estesa dels cables per a creuar vials d'obra, com ja s'ha indicat anteriorment, s'efectuarà enterrat. Se senyalitzarà el "pas del cable" mitjançant un cobriment permanent de taulons que tindran per objecte el protegir mitjançant repartiment de càrregues, i assenyalar

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

l'existència del "pas elèctric" als vehicles. La profunditat de la rasa mínima, serà entre 40 i 50 cm.; el cable anirà a més protegit a l'interior d'un tub rígid, bé de fibrociment, bé de plàstic rígid *curvable en calent.

- En cas d'haver d'efectuar entroncaments entre mànegues es tindrà en compte:

    a) Sempre estaran elevats. Està prohibit mantenir-los en el sòl.
    b) Els entroncaments provisionals entre mànegues, s'executaran mitjançant connexions normalitzades estancs antihumitat.
    c) Els entroncaments definitius s'executaran utilitzant caixes d'entroncaments normalitzats estancs de seguretat.

- La interconnexió dels quadres secundaris en planta baixa, s'efectuarà mitjançant canalitzacions enterrades, o bé mitjançant mànegues, i en aquest cas seran penjades a una altura sobre el paviment entorn dels 2 m, per a evitar accidents per agressió a les mànegues per ús arran de terra.
- El traçat de les mànegues de subministrament elèctric no coincidirà amb el de subministrament provisional d'aigua a les plantes.

Consideracions a tenir en compte amb els interruptors:

- S'ajustaran expressament, als especificats en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Els interruptors s'instal·laran a l'interior de caixes normalitzades, proveïdes de porta d'entrada amb pany de seguretat.
- Les caixes d'interruptors posseiran adherida sobre la seva porta un senyal normalitzat de "perill, electricitat".
- Les caixes d'interruptors seran penjades, bé dels paraments verticals, bé de "peus drets" estables.

Consideracions a tenir en compte amb els quadres elèctrics:

- Seran metàl·lics de tipus per a la intempèrie, amb porta i *cerraja de seguretat (amb clau), segons norma UNE-20324.
- Malgrat ser de tipus per a la intempèrie, es protegiran de l'aigua de pluja mitjançant viseres eficaces com a protecció addicional.
- Els quadres elèctrics metàl·lics tindran la carcassa connectada a terra.
- Posseiran adherida sobre la porta un senyal normalitzat de "perill, electricitat".
- Es penjaran pendents de taulers de fusta rebuts als paràmetres verticals o bé, a "peus drets" ferms.
- Posseiran preses de corrent per a connexions normalitzades blindades per a intempèrie, en número determinat segons el càlcul realitzat. (Grau de protecció mínim IP. 45).
- Els quadres elèctrics estaran dotats d'enclavament elèctric d'obertura.

Consideracions a tenir en compte amb les preses d'energia:

- Les preses de corrent aniran proveïdes d'interruptors de tall *omnipolar que permeti deixar-les sense tensió quan no hagin de ser utilitzades.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- Les preses de corrent dels quadres s'efectuaran dels quadres de distribució, mitjançant clavilles normalitzades blindades (protegides contra contactes directes) i sempre que sigui possible, amb enclavament.
- Les preses de corrent no seran accessibles sense l'ús d'útils especials o estaran incloses baix coberta o armaris que proporcionin un grau similar d'inaccessibilitat.

Consideracions a tenir en compte amb la protecció dels circuits:

- Els interruptors automàtics es trobaran instal·lats en totes les línies de presa de corrent dels quadres de distribució, així com en les d'alimentació a les màquines, aparells i màquines-eina de funcionament elèctric, tal com queda reflectit en l'esquema unifilar.
- Els disjuntors diferencials s'instal·laran d'acord amb les següents sensibilitats:
    - 300 dt.. (segons R.E.B.T.) - Alimentació a la maquinària.
    - 30 dt..(segons R.E.B.T.) - Alimentació a la maquinària com a millora del nivell de seguretat.
    - 30 dt..Per a les instal·lacions elèctriques d'enllumenat no portàtil.
- L'enllumenat portàtil s'alimentarà a 24 *v. mitjançant transformadors de seguretat, preferentment amb separació de circuits.

Consideracions a tenir en compte amb les preses de terra:

- La xarxa general de terra haurà d'ajustar-se a les especificacions detallades en el vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- La presa de terra en una primera fase s'efectuarà a través d'una pica o placa a situar al costat del quadre general, des del qual es distribuirà a la totalitat dels receptors de la instal·lació. Quan la presa general de terra definitiva de l'edifici es trobi realitzada, serà aquesta la que s'utilitzi per a la protecció de la instal·lació elèctrica provisional d'obra.
- El fil de presa de terra, sempre estarà protegit amb macarró en colors groc i verd. Es prohibeix expressament utilitzar-ho per a altres usos. Únicament podrà utilitzar-se conductor o cable de coure nu de 95 mm² de secció com a mínim en els trams enterrats horitzontalment i que seran considerats com a elèctrode artificial de la instal·lació.
- Les preses de terra estaran situades en el terreny de tal forma, que el seu funcionament i eficàcia sigui el requerit per la instal·lació.

Consideracions a tenir en compte amb instal·lació d'enllumenat:

- Les masses dels receptors fixos d'enllumenat, es connectaran a la xarxa general de terra mitjançant el corresponent conductor de protecció. Els aparells d'enllumenat portàtils, excepte els utilitzats amb petites tensions, seran de tipus protegit contra els dolls d'aigua (Grau de protecció recomanable IP.447).
- L'enllumenat de l'obra, complirà les especificacions establertes en les Ordenances de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica i General de Seguretat i Higiene en el Treball.
- La il·luminació dels talls serà mitjançant projectors situats sobre "peus drets" ferms.
- L'energia elèctrica que hagi de subministrar-se als llums portàtils per a la il·luminació de talls entollats, (o humits), se servirà a través d'un transformador de corrent amb separació de circuits que la redueixi a 24 volts.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

- La il·luminació dels talls se situarà a una altura entorn dels 2 m., mesurats des de la superfície de suport dels operaris en el lloc de treball.
- La il·luminació dels talls, sempre que sigui possible, s'efectuarà croada amb la finalitat de disminuir ombres.
- Les zones de pas de l'obra estaran permanentment il·luminades evitant racons foscos.

Consideracions generals:

- Els quadres elèctrics de distribució, se situaran sempre en llocs de fàcil accés.
- Els quadres elèctrics no s'instal·laran en el desenvolupament de les rampes d'accés al fons de l'excavació (poden ser arrencats per la maquinària o camions i provocar accidents).
- Els quadres elèctrics d'intempèrie, per protecció addicional es cobriran amb viseres contra la pluja.
- Els pals provisionals dels quals penjar les mànegues elèctriques no se situaran a menys de 2 m. (com a norma general), de la vora de l'excavació, carretera i assimilables.
- El subministrament elèctric al fons d'una excavació s'executarà per un lloc que no sigui la rampa d'accés, per a vehicles o per al personal, (mai al costat d'escales de mà).
- Els quadres elèctrics, en servei, romandran tancats amb els panys de seguretat de triangle, (o de clau) en servei.
- No es permet la utilització de fusibles rudimentaris (trossos de cablejat, fils, etc.). Cal utilitzar "cartutxos fusibles normalitzats" adequats a cada cas, segons s'especifica en plans.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.5. CONDICIONS TÈCNIQUES DELS SERVEIS D'HIGIENE I BENESTAR

Considerant que el nombre màxim previst d'operaris de 7, les instal·lacions d'higiene i benestar hauran de reunir les següents condicions:

VESTUARIS:

- Per a cobrir les necessitats es disposarà d'una superfície total de 24 m² com a mínim.
- L'altura lliure a sostre serà de 2,30 metres com a mínim.
- Els sòls, parets i sostres seran llisos i impermeables, permetent la neteja necessària. Així mateix, disposaran de ventilació independent i directa.
- Els vestuaris estaran proveïts d'una taquilla individual amb clau per a cada treballador i seients.
- Disposarà d'instal·lació d'electricitat.
- S'habilitarà un tauló contenint el calendari laboral, i les notes informatives de règim interior que la Direcció Tècnica de l'obra proporcioni.

LAVABOS:

Es disposarà de casetes amb els següents elements sanitaris en total:

- 1 dutxes
- 2 lavabos
- 2 excusats
- 2 urinaris
- 2 miralls
- 12 taquilles individuals
- 4 bancs
- 2 porta paper

Completant-se amb els elements auxiliars necessaris: Tovallolers, saboneres, etc.

Disposarà d'aigua calenta en dutxes i lavabos.

Els sòls, sostres i parets seran llisos i impermeables, permetent la neteja necessària; així mateix disposaran de ventilació independent i directa.

L'altura lliure de sòl a sostre no haurà de ser inferior a 2,30 metres, tenint cadascun dels excusats una superfície d'1 x 1,20 metres.

Disposarà d'instal·lació d'aigua i electricitat i connexió a la xarxa de sanejament.

MENJADOR:

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Tindrà (estructuralment i quant a habitabilitat) les mateixes característiques que el vestuari (24 m², altura de 2,30 m lliures com a mínim).

A més, disposarà de bancs i taules suficients per a 5 persones, així com una aigüera.

Disposarà d'instal·lació d'aigua i electricitat i connexió a la xarxa de sanejament.

FARMACIOLES:

Es disposarà d'un cartell clarament visible en el qual s'indiquin tots els telèfons d'urgència dels centres hospitalaris més pròxims; mèdics, ambulàncies, bombers, policia, etc.

En tots els centres de treball es disposarà d'una farmaciola amb els mitjans per a efectuar les cures d'urgència en cas d'accident.

Les farmacioles estaran a càrrec de persones capacitades designades per l'empresa.

Es revisarà mensualment el seu contingut i es reposarà immediatament l'usat.

El contingut mínim serà: Aigua oxigenada, alcohol de 96è, tintura de iode, *mercurocromo, amoníac, cotó hidròfil, gasa estèril, benes, esparadrap, antiespasmòdics, torniquet, bosses de goma per a aigua i gel, guants esterilitzats, xeringa, bullidor i termòmetre clínic.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.6. ORGANITZACIÓ DE LA SEGURETAT

2.6.1. Recursos preventius

L'empresari haurà de nomenar els recursos preventius necessaris en l'obra donant compliment a l'assenyalat en l'article 32 bis i la disposició addicional catorzena de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, inclòs en l'ampliació realitzada en la Llei 54/2003, així com en el Reial decret 604/2006 pel qual es modifica el Reial decret 1627/1997.

A aquest efecte en el Pla de Seguretat i Salut, el contractista haurà de definir els recursos preventius assignats a l'obra, que hauran de tenir la capacitació suficient i disposar dels mitjans necessaris per a vigilar el compliment de les mesures incloses en aquest Pla, comprovant la seva eficàcia.

Els treballadors nomenats hauran de tenir la capacitat necessària, disposar del temps i dels mitjans precisos i ser suficients en número, tenint en compte la grandària de l'empresa, així com els riscos al fet que estan exposats els treballadors i la seva distribució en aquesta.

2.6.2. Assegurances de responsabilitat civil i tot risc en obra

El contractista ha de disposar de cobertura de responsabilitat civil en l'exercici de la seva activitat industrial, cobrint el risc inherent a la seva activitat com a constructor pels danys a terceres persones dels quals pugui resultar responsabilitat civil extracontractual al seu càrrec, per fets nascuts de culpa o negligència; imputables al mateix o a les persones de les quals ha de respondre. S'entén que aquesta responsabilitat civil ha de quedar ampliada al camp de la responsabilitat civil patronal.

El contractista ve obligat a la contractació d'una Assegurança, en la modalitat de tot risc a la construcció, durant el termini d'execució de l'obra amb ampliació a un període de manteniment d'un any, comptat a partir de la data de terminació definitiva de l'obra.

2.6.3. Formació i informació

A més de la formació prevista en el vigent Conveni General de la Construcció, la Direcció de l'empresa vetllarà perquè tot el personal que realitzi la seva comesa en qualsevol de les fases de l'obra, sigui instruït sobre les normes particulars que per a l'execució de cada tasca o per a la utilització de cada màquina, siguin requerides.

L'empresa lliurarà a cada treballador la informació necessària de seguretat referent al seu lloc de treball.

2.6.4. Vigilància de la salut

En ingressar en l'empresa constructora tot treballador haurà de ser sotmès a la pràctica d'un reconeixement mèdic concorde al seu lloc de treball, el qual es repetirà amb la periodicitat que recomani el servei de prevenció de cada empresa.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.7. OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES

2.7.1. Del promotor:

La propietat, ve obligada a incloure el present Estudi de Seguretat i Salut, com a document adjunt del Projecte d'Obra.

Igualment, abonarà a l'Empresa Constructora, prèvia certificació del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució d'obra, les partides incloses en el Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut.

El promotor veurà complert el seu deure d'informació als contractistes, indicat en l'RD 171/2004, mitjançant el lliurament de la part corresponent de l'estudi de seguretat.

El promotor complirà amb el seu deure de donar instruccions als contractistes presents en l'obra, a través de les que del coordinador de seguretat a aquests. Aquestes instruccions seran donades als recursos preventius per a una major agilitat i recepció en obra.

2.7.2. De l'empresa constratista:

L'Empresa Contractista ve obligada a complir les directrius contingudes en l'Estudi de Seguretat i Salut, a través del Pla de Seguretat i Salut, coherent amb l'anterior i amb els sistemes d'execució i procediments de treball que la mateixa vagi a emprar. El Pla de Seguretat i Salut, comptarà amb l'aprovació del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució d'obra, i serà previ al començament de l'obra.

L'empresa contractista haurà de lliurar la part corresponent del seu pla de seguretat a totes les empreses i treballadors autònoms que subcontractin.

Haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses o treballadors autònoms subcontractats, havent de sol·licitar acreditació per escrit d'aquests, sempre abans de començar els treballs, que han realitzat l'avaluació de riscos i planificació de l'activitat preventiva i hagin complert amb les seves obligacions en matèria d'informació i formació dels treballadors que vagin a prestar els seus serveis en l'obra.

Quan, havent estat informats per part dels recursos preventius d'un deficient compliment de les activitats preventives, adoptarà les mesures adequades per a corregir la deficiència.

Quan, havent estat informats per part dels recursos preventius d'absència, insuficiència o falta d'adequació de les mesures preventives, l'empresari procedirà de manera immediata a l'adopció de mesures necessàries per a corregir les deficiències i modificar el pla de seguretat.

Finalment, l'Empresa Contractista, complirà les estipulacions preventives de l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut, responent solidàriament dels danys que es derivin de la infracció del mateix per la seva part o dels possibles subcontractistes i empleats.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

2.7.3. Del coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra

Al Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució d'obra li correspondrà realitzar l'aprovació del/els pla/és de seguretat realitzats per el/els contractista/s, així com la supervisió de les possibles modificacions que s'introdueixin en el/els mateix/s. D'això últim haurà de deixar-se constància escrita en el Llibre d'Incidències.

Periòdicament, segons els pactes, es realitzaran les pertinents certificacions del Pressupost de Seguretat, justificant la retenció de les mateixes davant la Propietat per l'incompliment, per part de l'Empresa Contractista de les mesures de Seguretat contingudes en el Pla de Seguretat i Salut.

Citar a empreses i recursos preventius a les reunions de coordinació.

Haurà de complir amb les funcions indicades en l'article 9 del RD 1627/1997.

2.7.4. Dels recursos preventius

Vigilar el compliment de les mesures incloses en el pla de seguretat i salut en el treball i comprovar l'eficàcia d'aquestes, verificant tot això per escrit.

Quan, com a resultat de la vigilància, s'observi un deficient compliment de les activitats preventives, donaran les instruccions necessàries i el posaran en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures adequades.

Quan s'observi absència, insuficiència o falta d'adequació de les mesures preventives, ho posaran en coneixement de l'empresari, perquè aquest procedeixi de manera immediata a l'adopció de mesures necessàries per a corregir les deficiències i modifiqui el pla de seguretat.

Rebre i fer complir totes les instruccions que doni el coordinador de seguretat.

Assistir a les reunions de coordinació organitzades pel coordinador.

2.7.5. Dels serveis de prevenció de les empreses

Els serveis de prevenció hauran d'estar en condicions de proporcionar a l'empresa l'assessorament i suport que precisi en funció dels tipus de risc en ella existents i referent a:

- El disseny, aplicació i coordinació dels plans i programes d'actuació preventiva.
- L'avaluació dels factors de risc que puguin afectar la seguretat i la salut dels treballadors en els termes previstos en l'article 16 d'aquesta Llei.
- La determinació de les prioritats en l'adopció de les mesures preventives adequades i la vigilància de la seva eficàcia.
- La informació i formació dels treballadors.
- La prestació dels primers auxilis i plans d'emergència.
- La vigilància de la salut dels treballadors en relació amb els riscos derivats del treball.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

El concert amb el Servei de Prevenció inclourà obligatòriament la valoració de l'efectivitat de la integració de la prevenció de riscos laborals en el sistema general de gestió de l'empresa a través de la implantació i aplicació del Pla de prevenció de riscos laborals en relació amb les activitats preventives concertades.

El servei de prevenció tindrà caràcter interdisciplinari, devent els seus mitjans ser apropiats per a complir les seves funcions. Per a això, la formació, especialitat, capacitació, dedicació i nombre de components d'aquests serveis, així com els seus recursos tècnics, hauran de ser suficients i adequats a les activitats preventives a desenvolupar, en funció de les següents circumstàncies:

- Grandària de l'empresa
- Tipus de risc que puguin trobar-se exposats els treballadors
- Distribució de riscos en l'empresa

2.7.6. De la comissió de seguretat

Funcionament de la comissió de seguretat:

- ***Funcions del President:***
  - Ostentar la representació de l'òrgan.
  - Acordar la convocatòria de les sessions i la fixació de l'ordre del dia.
  - Presidir les sessions, moderar el desenvolupament dels debats i suspendre'ls per causes justificades.
- *Funcions del Secretari:*
  - Efectuar la convocatòria de les sessions per ordre del President que es dirigirà a tots els contractistes i treballadors autònoms que es trobin treballant en la citada obra.
  - Redactar i autoritzar les actes de la comissió de coordinació.
  - Expedició de certificacions amb el visat del President.
- ***La convocatòria de les sessions es realitzarà amb un mínim de 48 hores d'antelació i contindrà l'ordre del dia, podent-se preveure una segona convocatòria.***
- ***La comissió de Coordinació de Seguretat es reunirà mensualment i sempre que ho sol·liciti alguna de les parts representades.***
- ***Les actes s'aprovaran en finalitzar la sessió.***
- ***L'assistència a les reunions serà obligatòria per a totes les empreses que es trobin treballant en el centre de treball, amb la finalitat de donar compliment a la normativa anteriorment citada.***

2.8. NORMES PER A LA CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT.

Al costat de la certificació d'execució s'estendrà la valoració de les partides que, en material de Seguretat, s'haguessin realitzat en l'obra; la valoració es farà conforme a aquest Estudi i d'acord amb els preus contractats per la propietat. Aquesta valoració serà aprovada per la Direcció Facultativa i sense aquest requisit no podrà ser abonada per la Propietat.

L'abonament de les certificacions exposades en el paràgraf anterior es farà conforme s'estipuli en el contracte d'obra.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

En cas d'executar en obra unitats no previstes en el present pressupost, es definiran total i correctament les mateixes i se'ls adjudicarà el preu corresponent procedint-se per al seu abonament, tal com s'indica en els apartats anteriors.

En cas de plantejar-se una revisió de preus, el Contractista comunicarà aquesta proposició a la Propietat per escrit, havent obtingut l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

2.9. PROCEDIMENTS PER AL CONTROL DE L'ACCÉS DE PERSONES A OBRA.

Amb la finalitat de complir amb l'RD 1627/97 s'hauran d'establir unes mesures preventives per a controlar l'accés de persones a l'obra.

Per a això s'estableixen els procediments que segueixen a continuació:

- Com a primer element a tenir en compte, haurà de col·locar-se tancant l'obra el clos indicat en el present estudi de seguretat, de manera que impedeixi el passo a tota persona aliena a l'obra.
- El promotor haurà d'exigir a tots els seus contractistes el lliurament de la documentació de tots els operaris que vagin a entrar en l'obra (inclosa la de subcontractistes i treballadors autònoms), a fi de poder comprovar que han rebut la formació, informació i vigilància de la salut necessària per al seu lloc de treball.
- Es col·locaran cartells de prohibit el passo a tota persona aliena a l'obra en portes.
- Es contractarà una vigilància nocturna que controli que cap persona aliena a l'obra entri en aquesta.

2.10. PLA DE SEGURETAT I SALUT.

El Contractista està obligat a redactar un Pla de Seguretat i Salut, adaptant aquest Estudi als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest Pla de Seguretat i Salut haurà de comptar amb l'aprovació expressa del Coordinador de seguretat i salut en execució de l'obra, a qui es presentarà abans de la iniciació dels treballs. En cas de ser obra pública el Pla serà aprovat per part de l'organisme responsable de l'administració després de l'informe favorable al pla del Coordinador de Seguretat i Salut.

Una còpia del Pla haurà de lliurar-se al Servei de Prevenció i Empreses subcontractistes.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

3. AMIDAMENTS i PRESSUPOSTOS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.1.- Equips de protecció individual

1.1.1.- Per al cap

1.1.1.1 YIC010 U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 6,000 0,29 € 1,74 €

1.1.1.2 YIC010b U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 3,000 1,47 € 4,41 €

1.1.2.- Per els ulls i la cara

1.1.2.1 YIJ010 U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 3,000 2,45 € 7,35 €

1.1.2.2 YIJ010b U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 3,000 2,50 € 7,50 €

1.1.2.3 YIJ010c U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 3,000 4,89 € 14,67 €

1.1.3.- Per les mans i els braços

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**4,09 €**	**24,54 €**
1.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**7,37 €**	**22,11 €**
1.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**12,71 €**	**38,13 €**
1.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**7,23 €**	**21,69 €**
1.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**12,71 €**	**38,13 €**

1.1.4.- Per a les oïdes

1.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**1,21 €**	**3,63 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**60,000**	**0,02 €**	**1,20 €**

1.1.5.- Per els peus i les cames

1.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**27,12 €**	**81,36 €**
1.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**29,19 €**	**87,57 €**
1.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**25,40 €**	**152,40 €**
1.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**105,90 €**	**317,70 €**
1.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**7,91 €**	**23,73 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**5,11 €**	**30,66 €**

1.1.6.- Per al cos

1.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**9,49 €**	**56,94 €**
1.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**7,12 €**	**21,36 €**
1.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**3,000**	**29,42 €**	**88,26 €**
1.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**2,95 €**	**17,70 €**
1.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**6,000**	**9,96 €**	**59,76 €**
1.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
			Total U :	**6,000**	**5,82 €**	**34,92 €**

1.1.7.- Per les vies respiratòries

1.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**9,000**	**2,20 €**	**19,80 €**
1.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**9,000**	**4,69 €**	**42,21 €**

1.1.8.- Contra caigudes d'alçada

1.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**3,000**	**86,73 €**	**260,19 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**3,000**	**80,14 €**	**240,42 €**

1.2.- Sistema de protecció col·lectiva

1.2.1.- Protecció contra abocaments

1.2.1.1	YCV010	M	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total m :	**20,000**	**21,43 €**	**428,60 €**

1.2.2.- Protecció elèctrica

1.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

1.2.3.- Protecció contra incendis

1.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

1.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

1.3.1 YPC060 U

Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.
Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**3,000**	**257,60 €**	**772,80 €**

1.3.2 YPC050 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
			Total U :	**12,000**	**87,39 €**	**1.048,68 €**

1.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
			Total U :	**12,000**	**91,80 €**	**1.101,60 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

1.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
			Total U :	**12,000**	**96,46 €**	**1.157,52 €**

1.3.5 YPM010 U

Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**3,000**	**140,38 €**	**421,14 €**

1.3.6 YPM020 U

Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**3,000**	**328,60 €**	**985,80 €**

1.3.7 YPA010 U

Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m.
Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**2,000**	**125,31 €**	**250,62 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**505,28 €**	**1.010,56 €**
1.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**214,25 €**	**428,50 €**
1.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6	4,000	2,000		48,000	
				48,000	48,000
		Total U :	**48,000**	**23,79 €**	**1.141,92 €**

1.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

1.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
1.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
1.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

1.5.- Formació

1.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			6	2,000			12,000	
							12,000	12,000
			Total U :	**12,000**		**30,79 €**		**369,48 €**

1.6.- Senyalització provisional de'obres

1.6.1.- Abalisament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.1.1	YSB050	M	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**
1.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

1.6.2.- Closos i accessos

1.6.2.1	YSB135	M	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

1.6.3.- Senyalització

1.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
1.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
1.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
1.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**
1.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 1 FASE 1: COBERTES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Parcial núm 1 FASE 1: COBERTES :			**15.946,24 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.1.- Equips de protecció individual

2.1.1.- Per al cap

2.1.1.1 YIC010 U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 8,000 0,29 € 2,32 €

2.1.1.2 YIC010b U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 4,000 1,47 € 5,88 €

2.1.2.- Per els ulls i la cara

2.1.2.1 YIJ010 U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 4,000 2,45 € 9,80 €

2.1.2.2 YIJ010b U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 4,000 2,50 € 10,00 €

2.1.2.3 YIJ010c U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 4,000 4,89 € 19,56 €

2.1.3.- Per les mans i els braços

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**4,09 €**	**32,72 €**
2.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**7,37 €**	**29,48 €**
2.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**12,71 €**	**50,84 €**
2.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**7,23 €**	**28,92 €**
2.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**12,71 €**	**50,84 €**

2.1.4.- Per a les oïdes

2.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**1,21 €**	**4,84 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**80,000**	**0,02 €**	**1,60 €**

2.1.5.- Per els peus i les cames

2.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**27,12 €**	**108,48 €**
2.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**29,19 €**	**116,76 €**
2.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**25,40 €**	**203,20 €**
2.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**105,90 €**	**423,60 €**
2.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**7,91 €**	**31,64 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**5,11 €**	**40,88 €**

2.1.6.- Per al cos

2.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**9,49 €**	**75,92 €**
2.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**7,12 €**	**28,48 €**
2.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**29,42 €**	**117,68 €**
2.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**2,95 €**	**23,60 €**
2.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**9,96 €**	**79,68 €**
2.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
			Total U :	**8,000**	**5,82 €**	**46,56 €**

2.1.7.- Per les vies respiratòries

2.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**12,000**	**2,20 €**	**26,40 €**
2.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**12,000**	**4,69 €**	**56,28 €**

2.1.8.- Contra caigudes d'alçada

2.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**4,000**	**86,73 €**	**346,92 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**4,000**	**80,14 €**	**320,56 €**

2.2.- Sistema de protecció col·lectiva

2.2.1.- Protecció contra abocaments

2.2.1.1	YCV010	M	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total m :	**15,000**	**21,43 €**	**321,45 €**

2.2.2.- Protecció elèctrica

2.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

2.2.3.- Protecció contra incendis

2.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

2.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

2.3.1 YPC060 U

Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.
Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**4,000**	**257,60 €**	**1.030,40 €**

2.3.2 YPC050 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3	2,000			6,000	
					6,000	6,000
			Total U :	**6,000**	**87,39 €**	**524,34 €**

2.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3	2,000			6,000	
					6,000	6,000
			Total U :	**6,000**	**91,80 €**	**550,80 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

2.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	3	2,000			6,000	
					6,000	6,000
Total U :			**6,000**	**96,46 €**		**578,76 €**

2.3.5 YPM010 U

Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **3,000** **140,38 €** **421,14 €**

2.3.6 YPM020 U

Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **3,000** **328,60 €** **985,80 €**

2.3.7 YPA010 U

Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m.
Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : **2,000** **125,31 €** **250,62 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**505,28 €**	**1.010,56 €**
2.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**214,25 €**	**428,50 €**
2.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
3	4,000	2,000		24,000	
				24,000	24,000
		Total U :	**24,000**	**23,79 €**	**570,96 €**

2.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

2.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
2.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
2.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

2.5.- Formació

2.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			3	2,000			6,000	
							6,000	6,000
			Total U :		**6,000**		**30,79 €**	**184,74 €**

2.6.- Senyalització provisional de'obres

2.6.1.- Abalisament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.6.1.1	YSB050	M	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**
2.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

2.6.2.- Closos i accessos

2.6.2.1	YSB135	M	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

2.6.3.- Senyalització

2.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
2.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
2.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
2.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**
2.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 2 FASE 2: FAÇANES

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Parcial núm 2 FASE 2: FAÇANES :			**14.260,45 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.1.- Equips de protecció individual

3.1.1.- Per al cap

3.1.1.1 YIC010 U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 16,000 0,29 € 4,64 €

3.1.1.2 YIC010b U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 8,000 1,47 € 11,76 €

3.1.2.- Per els ulls i la cara

3.1.2.1 YIJ010 U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 8,000 2,45 € 19,60 €

3.1.2.2 YIJ010b U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 8,000 2,50 € 20,00 €

3.1.2.3 YIJ010c U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 8,000 4,89 € 39,12 €

3.1.3.- Per les mans i els braços

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**4,09 €**	**65,44 €**
3.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**7,37 €**	**58,96 €**
3.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**12,71 €**	**101,68 €**
3.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**7,23 €**	**57,84 €**
3.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**12,71 €**	**101,68 €**

3.1.4.- Per a les oïdes

3.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**1,21 €**	**9,68 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**160,000**	**0,02 €**	**3,20 €**

3.1.5.- Per els peus i les cames

3.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**27,12 €**	**216,96 €**
3.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**29,19 €**	**233,52 €**
3.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**25,40 €**	**406,40 €**
3.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**105,90 €**	**847,20 €**
3.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**7,91 €**	**63,28 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**5,11 €**	**81,76 €**

3.1.6.- Per al cos

3.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**9,49 €**	**151,84 €**
3.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**7,12 €**	**56,96 €**
3.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**8,000**	**29,42 €**	**235,36 €**
3.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**2,95 €**	**47,20 €**
3.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**16,000**	**9,96 €**	**159,36 €**
3.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
			Total U :	**16,000**	**5,82 €**	**93,12 €**

3.1.7.- Per les vies respiratòries

3.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**24,000**	**2,20 €**	**52,80 €**
3.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**24,000**	**4,69 €**	**112,56 €**

3.1.8.- Contra caigudes d'alçada

3.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**8,000**	**86,73 €**	**693,84 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**8,000**	**80,14 €**	**641,12 €**

3.2.- Sistema de protecció col·lectiva

3.2.1.- Protecció contra abocaments

3.2.1.1	YCV010	M	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total m :	**25,000**	**21,43 €**	**535,75 €**

3.2.2.- Protecció elèctrica

3.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

3.2.3.- Protecció contra incendis

3.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

3.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

3.3.1 YPC060 U

Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.
Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**3,000**	**257,60 €**	**772,80 €**

3.3.2 YPC050 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
			Total U :	**12,000**	**87,39 €**	**1.048,68 €**

3.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
			Total U :	**12,000**	**91,80 €**	**1.101,60 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	6	2,000			12,000	
					12,000	12,000
			Total U :	**12,000**	**96,46 €**	**1.157,52 €**

3.3.5 YPM010 U

Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**3,000**	**140,38 €**	**421,14 €**

3.3.6 YPM020 U

Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**3,000**	**328,60 €**	**985,80 €**

3.3.7 YPA010 U

Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m.
Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**2,000**	**125,31 €**	**250,62 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**505,28 €**	**1.010,56 €**
3.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**214,25 €**	**428,50 €**
3.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6	4,000	2,000		48,000	
				48,000	48,000
		Total U :	**48,000**	**23,79 €**	**1.141,92 €**

3.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

3.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
3.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
3.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

3.5.- Formació

3.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.						
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				8	2,000			16,000	
								16,000	16,000
			Total U :		**16,000**		**30,79 €**		**492,64 €**

3.6.- Senyalització provisional de'obres

3.6.1.- Abalisament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.6.1.1	YSB050	M	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**
3.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

3.6.2.- Closos i accessos

3.6.2.1	YSB135	M	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

3.6.3.- Senyalització

3.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
3.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
3.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
3.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**
3.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Parcial núm 3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS :			**19.043,35 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.1.- Equips de protecció individual

4.1.1.- Per al cap

4.1.1.1 YIC010 U Casc contra cops, destinat a protegir a l'usuari dels efectes de cops del seu cap contra objectes durs i immòbils, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 26,000 0,29 € 7,54 €

4.1.1.2 YIC010b U Casc aïllant elèctric, destinat a protegir a l'usuari enfront de xocs elèctrics mitjançant la prevenció del pas d'un corrent a través del cos entrant pel cap, amortitzable en 10 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 13,000 1,47 € 19,11 €

4.1.2.- Per els ulls i la cara

4.1.2.1 YIJ010 U Ulleres de protecció amb muntura integral, d'ús bàsic, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 13,000 2,45 € 31,85 €

4.1.2.2 YIJ010b U Ulleres de protecció amb muntura integral, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb ocular únic sobre una muntura flexible i cinta elàstica, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 13,000 2,50 € 32,50 €

4.1.2.3 YIJ010c U Pantalla de protecció facial, amb resistència a impactes de partícules a gran velocitat i baixa energia, a temperatures extremes, amb visor de pantalla unit a un protector frontal amb banda de cap ajustable, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U : 13,000 4,89 € 63,57 €

4.1.3.- Per les mans i els braços

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1.3.1	YIM010	U	Parell de guants contra riscos mecànics, de cotó amb reforç de serratge boví al palmell, resistent a l'abrasió, al tall per fulla, als estrips i a la perforació, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**4,09 €**	**106,34 €**
4.1.3.2	YIM010b	U	Parell de guants contra riscos tèrmics, fins a 100°C, de fibra sintètica amb folre interior aïllant de teixit punxonat, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**7,37 €**	**95,81 €**
4.1.3.3	YIM010c	U	Parell de guants per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**12,71 €**	**165,23 €**
4.1.3.4	YIM010d	U	Parell de guants resistents al foc, de fibra Nomex amb acabat reflector aluminitzat amb resistència a la calor fins a 500°C, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**7,23 €**	**93,99 €**
4.1.3.5	YIM020	U	Parell de manyoples per a treballs elèctrics, de baixa tensió, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**12,71 €**	**165,23 €**

4.1.4.- Per a les oïdes

4.1.4.1	YIO010	U	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**1,21 €**	**15,73 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1.4.2	YIO020	U	Joc de taps d'un sol ús, modelables, d'escuma de poliuretà antial·lèrgica, amb atenuació acústica de 31 dB, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**260,000**	**0,02 €**	**5,20 €**

4.1.5.- Per els peus i les cames

4.1.5.1	YIP010	U	Parell de botes de mitja canya de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**27,12 €**	**352,56 €**
4.1.5.2	YIP010b	U	Parell de botes altes de seguretat, amb puntera resistent a un impacte de fins a 200 J i a una compressió de fins a 15 kN, amb resistència al lliscament, a la penetració i a l'absorció d'aigua, amb codi de designació SB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**29,19 €**	**379,47 €**
4.1.5.3	YIP010c	U	Parell de botes de mitja canya de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, amb resistència al lliscament i a la perforació, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**25,40 €**	**660,40 €**
4.1.5.4	YIP010d	U	Parell de botes altes de protecció, amb puntera resistent a un impacte de fins a 100 J i a una compressió de fins a 10 kN, de tipus aïllant, amb resistència al lliscament, amb codi de designació PB, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**105,90 €**	**1.376,70 €**
4.1.5.5	YIP030	U	Parell de plantilles resistents a la perforació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**7,91 €**	**102,83 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1.5.6	YIP020	U	Parell de polaines per soldador, amortitzable en 2 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**5,11 €**	**132,86 €**

4.1.6.- Per al cos

4.1.6.1	YIU005	U	Granota de protecció, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**9,49 €**	**246,74 €**
4.1.6.2	YIU020b	U	Granota de protecció per a treballs exposats a la pluja, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**7,12 €**	**92,56 €**
4.1.6.3	YIU031	U	Granota amb caputxa de protecció per a treballs en instal·lacions de baixa tensió, per prevenir enfront del risc de pas d'un corrent perillós a través del cos humà, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**29,42 €**	**382,46 €**
4.1.6.4	YIU040	U	Cinturó amb bossa de varis compartiments per eines, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**2,95 €**	**76,70 €**
4.1.6.5	YIU030	U	Granota d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**26,000**	**9,96 €**	**258,96 €**
4.1.6.6	YIU050	U	Faixa de protecció lumbar amb ampli suport abdominal i subjecció regulable mitjançant velcro, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
			Total U :	**26,000**	**5,82 €**	**151,32 €**

4.1.7.- Per les vies respiratòries

4.1.7.1	YIV020	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP1, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**39,000**	**2,20 €**	**85,80 €**
4.1.7.2	YIV020b	U	Careta autofiltrant contra partícules, fabricada totalment de material filtrant, que cobreix el nas, la boca i la barbeta, garantint un ajust hermètic a la cara del treballador enfront de l'atmosfera ambient, FFP2, amb vàlvula d'exhalació, amortitzable en 1 ús. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**39,000**	**4,69 €**	**182,91 €**

4.1.8.- Contra caigudes d'alçada

4.1.8.1	YID010	U	Sistema anticaigudes compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; un dispositiu anticaigudes lliscant sobre línia d'ancoratge flexible amb funció de bloqueig automàtic i un sistema de guia, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarratge, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès anticaigudes amb un punt d'amarrador constituït per bandes, elements d'ajust i sivelles, disposats i ajustats de forma adequada sobre el cos d'una persona per subjectar-la durant una caiguda i després de la parada d'aquesta, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
			Total U :	**13,000**	**86,73 €**	**1.127,49 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1.8.2	YID020	U	Sistema de subjecció i retenció compost per un connector bàsic (classe B) que permet ensamblar el sistema amb un dispositiu d'ancoratge, amortitzable en 4 usos; una corda de fibra de longitud fixa com a element d'amarrament, amortitzable en 4 usos; un absorbidor d'energia encarregat de dissipar l'energia cinètica desenvolupada durant una caiguda des d'una altura determinada, amortitzable en 4 usos i un arnès de seient constituït per bandes, ferramentes i sivelles que, formant un cinturó amb un punt d'enganxament baix, unit a sengles suports que envolten a cada cama, permeten sostenir el cos d'una persona conscient en posició asseguda, amortitzable en 4 usos. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el dispositiu d'ancoratge per assemblar el sistema anticaigudes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**13,000**	**80,14 €**	**1.041,82 €**

4.2.- Sistema de protecció col·lectiva

4.2.1.- Protecció contra abocaments

4.2.1.1	YCV010	M	Subministrament, muntatge i desmuntatge de baixant per a abocament de runa, compost per 3 tubs i 1 embocadura de polietilè, de 49 cm de diàmetre superior i 40 cm de diàmetre inferior, amb suports i cadenes metàl·liques, per cada planta de fins a 3 m d'altura lliure, amortitzable en 5 usos, fixada al forjat mitjançant puntals metàl·lics telescòpics, accessoris i elements de subjecció, amortitzables en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total m :	**15,000**	**21,43 €**	**321,45 €**

4.2.2.- Protecció elèctrica

4.2.2.1	YCS020	U	Quadre elèctric provisional d'obra per a una potència màxima de 5 kW, compost per armari de distribució amb dispositiu d'emergència, preses i els interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials necessaris, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U :	**1,000**	**354,18 €**	**354,18 €**

4.2.3.- Protecció contra incendis

4.2.3.1	YCU010	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, amortitzable en 3 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total U :	**3,000**	**16,64 €**	**49,92 €**

4.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

4.3.1 YPC060 U

Transport de caseta prefabricada d'obra, fins a una distància màxima de 200 km.
Inclou: Descàrrega i posterior recollida del mòdul amb camió grua.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Total U :	**13,000**	**257,60 €**	**3.348,80 €**

4.3.2 YPC050 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per despatx d'oficina en obra, de dimensions 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5	4,000			20,000	
					20,000	20,000
			Total U :	**20,000**	**87,39 €**	**1.747,80 €**

4.3.3 YPC020 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5	4,000			20,000	
					20,000	20,000
			Total U :	**20,000**	**91,80 €**	**1.836,00 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.3.4 YPC030 U

Mes de lloguer de caseta prefabricada per menjador en obra, de dimensions 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment de la caseta durant el període de lloguer.
Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	5	4,000			20,000	
					20,000	20,000
			Total U :		**96,46 €**	**1.929,20 €**

4.3.5 YPM010 U

Taquilla individual (amortitzable en 3 usos), perxa, banc per 5 persones (amortitzable en 2 usos), mirall, porta-rotlles (amortitzable en 3 usos), sabonera (amortitzable en 3 usos) en local o caseta d'obra per a vestuaris i/o lavabos. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**13,000**	**140,38 €**	**1.824,94 €**

4.3.6 YPM020 U

Taula per 10 persones (amortitzable en 4 usos), 2 bancs per 5 persones (amortitzables en 2 usos), forn microones (amortitzable en 5 usos), nevera (amortitzable en 5 usos) i dipòsit d'escombraries (amortitzable en 10 usos) en local o caseta d'obra per a menjador. Inclús muntatge i instal·lació.
Inclou: Col·locació i fixació dels elements.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**13,000**	**328,60 €**	**4.271,80 €**

4.3.7 YPA010 U

Connexió de servei provisional de fontaneria soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa provisional d'obra, fins a una distància màxima de 8 m.
Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec de la canonada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

		Total U :	**13,000**	**125,31 €**	**1.629,03 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.3.8	YPA010b	U	Connexió de servei provisional de sanejament soterrada a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió a la xarxa general municipal, fins a una distància màxima de 8 m. Inclou: Excavació manual de les rases i sanejament de terres soltes del fons excavat. Replanteig i traçat de la connexió de servei. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació dels col·lectors. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Reposició del paviment amb formigó en massa. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**505,28 €**	**6.568,64 €**
4.3.9	YPA010c	U	Connexió de servei provisional d'electricitat aèria a caseta prefabricada d'obra. Inclús connexió al quadre elèctric provisional d'obra, fins a una distància màxima de 50 m. Inclou: Replanteig dels recolzaments de fusta ben apuntalats. Aplanat i orientació dels recolzaments. Estesa del conductor. Estesa dels conductors entre recolzaments. Grapat del cable en murs. Instal·lació de les caixes de derivació i protecció. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Desmuntatge del conjunt. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**13,000**	**214,25 €**	**2.785,25 €**
4.3.10	YPL010	U	Hores de neteja i desinfecció de la casseta o local provisional en obra, realitzades per peó ordinari de construcció. Inclús material i elements de neteja. Segons R.D. 486/1997. Inclou: Treballs de neteja. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
5	4,000	2,000		40,000	
				40,000	40,000
		Total U :	**40,000**	**23,79 €**	**951,60 €**

4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.4.1	YMM010	U	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**122,45 €**	**244,90 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.4.2	YMM011	U	Bossa de gel, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**2,000**	**26,12 €**	**52,24 €**
4.4.3	YMR010	U	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**12,000**	**125,03 €**	**1.500,36 €**
4.4.4	YMM020	U	Llitera portàtil per evacuacions, col·locada en caseta d'obra, (amortitzable en 4 usos). Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**1,000**	**43,46 €**	**43,46 €**

4.5.- Formació

4.5.1	YFF020	U	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.						
				Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				13	2,000			26,000	
								26,000	26,000
			Total U :		**26,000**		**30,79 €**		**800,54 €**

4.6.- Senyalització provisional de'obres

4.6.1.- Abalisament

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.6.1.1	YSB050	M	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**200,000**	**1,71 €**	**342,00 €**
4.6.1.2	YSB060	U	Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**30,000**	**2,37 €**	**71,10 €**

4.6.2.- Closos i accessos

4.6.2.1	YSB135	M	Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos. Inclús malla d'ocultació de polietilè d'alta densitat, color verd, col·locada sobre les tanques i muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total m :	**180,000**	**11,34 €**	**2.041,20 €**

4.6.3.- Senyalització

4.6.3.1	YSB015	U	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**10,000**	**15,65 €**	**156,50 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.6.3.2	YSV010	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,73 €**	**54,92 €**
4.6.3.3	YSV010b	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**13,48 €**	**53,92 €**
4.6.3.4	YSV010c	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**23,32 €**	**93,28 €**
4.6.3.5	YSS020	U	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**9,39 €**	**37,56 €**
4.6.3.6	YSN020	U	Paleta manual de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra, amb mànec de plàstic, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
			Total U :	**4,000**	**3,35 €**	**13,40 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Capítul núm. 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACI...

Núm.	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Parcial núm 4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D...					**40.577,67 €**

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

Pressupost d'execució material (PEM)

1 FASE 1: COBERTES	15.946,24 €
1.1.- Equips de protecció individual	1.720,08 €
1.1.1.- Per al cap	6,15 €
1.1.2.- Per els ulls i la cara	29,52 €
1.1.3.- Per les mans i els braços	144,60 €
1.1.4.- Per a les oïdes	4,83 €
1.1.5.- Per els peus i les cames	693,42 €
1.1.6.- Per al cos	278,94 €
1.1.7.- Per les vies respiratòries	62,01 €
1.1.8.- Contra caigudes d'alçada	500,61 €
1.2.- Sistema de protecció col·lectiva	832,70 €
1.2.1.- Protecció contra abocaments	428,60 €
1.2.2.- Protecció elèctrica	354,18 €
1.2.3.- Protecció contra incendis	49,92 €
1.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar	8.319,14 €
1.4.- Medicina preventiva i primers auxilis	1.840,96 €
1.5.- Formació	369,48 €
1.6.- Senyalització provisional de'obres	2.863,88 €
1.6.1.- Abalisament	413,10 €
1.6.2.- Closos i accessos	2.041,20 €
1.6.3.- Senyalització	409,58 €
2 FASE 2: FAÇANES	14.260,45 €
2.1.- Equips de protecció individual	2.293,44 €
2.1.1.- Per al cap	8,20 €
2.1.2.- Per els ulls i la cara	39,36 €
2.1.3.- Per les mans i els braços	192,80 €
2.1.4.- Per a les oïdes	6,44 €
2.1.5.- Per els peus i les cames	924,56 €
2.1.6.- Per al cos	371,92 €
2.1.7.- Per les vies respiratòries	82,68 €
2.1.8.- Contra caigudes d'alçada	667,48 €
2.2.- Sistema de protecció col·lectiva	725,55 €
2.2.1.- Protecció contra abocaments	321,45 €
2.2.2.- Protecció elèctrica	354,18 €
2.2.3.- Protecció contra incendis	49,92 €
2.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar	6.351,88 €
2.4.- Medicina preventiva i primers auxilis	1.840,96 €
2.5.- Formació	184,74 €
2.6.- Senyalització provisional de'obres	2.863,88 €
2.6.1.- Abalisament	413,10 €
2.6.2.- Closos i accessos	2.041,20 €
2.6.3.- Senyalització	409,58 €
3 FASE 3: FUSTERIES EXTERIORS	19.043,35 €
3.1.- Equips de protecció individual	4.586,88 €
3.1.1.- Per al cap	16,40 €
3.1.2.- Per els ulls i la cara	78,72 €
3.1.3.- Per les mans i els braços	385,60 €
3.1.4.- Per a les oïdes	12,88 €
3.1.5.- Per els peus i les cames	1.849,12 €

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

3.1.6.- Per al cos		743,84 €
3.1.7.- Per les vies respiratòries		165,36 €
3.1.8.- Contra caigudes d'alçada		1.334,96 €
3.2.- Sistema de protecció col·lectiva		939,85 €
3.2.1.- Protecció contra abocaments		535,75 €
3.2.2.- Protecció elèctrica		354,18 €
3.2.3.- Protecció contra incendis		49,92 €
3.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		8.319,14 €
3.4.- Medicina preventiva i primers auxilis		1.840,96 €
3.5.- Formació		492,64 €
3.6.- Senyalització provisional de'obres		2.863,88 €
3.6.1.- Abalisament		413,10 €
3.6.2.- Closos i accessos		2.041,20 €
3.6.3.- Senyalització		409,58 €
4 FASE 4: ACABATS INTERIORS, INSTAL·LACIONS I RESTA D'ACTUACIONS		40.577,67 €
4.1.- Equips de protecció individual		7.453,68 €
4.1.1.- Per al cap		26,65 €
4.1.2.- Per els ulls i la cara		127,92 €
4.1.3.- Per les mans i els braços		626,60 €
4.1.4.- Per a les oïdes		20,93 €
4.1.5.- Per els peus i les cames		3.004,82 €
4.1.6.- Per al cos		1.208,74 €
4.1.7.- Per les vies respiratòries		268,71 €
4.1.8.- Contra caigudes d'alçada		2.169,31 €
4.2.- Sistema de protecció col·lectiva		725,55 €
4.2.1.- Protecció contra abocaments		321,45 €
4.2.2.- Protecció elèctrica		354,18 €
4.2.3.- Protecció contra incendis		49,92 €
4.3.- Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar		26.893,06 €
4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis		1.840,96 €
4.5.- Formació		800,54 €
4.6.- Senyalització provisional de'obres		2.863,88 €
4.6.1.- Abalisament		413,10 €
4.6.2.- Closos i accessos		2.041,20 €
4.6.3.- Senyalització		409,58 €
Total .....:		89.827,71 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de VUITANTA-NOU MIL VUIT-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS.

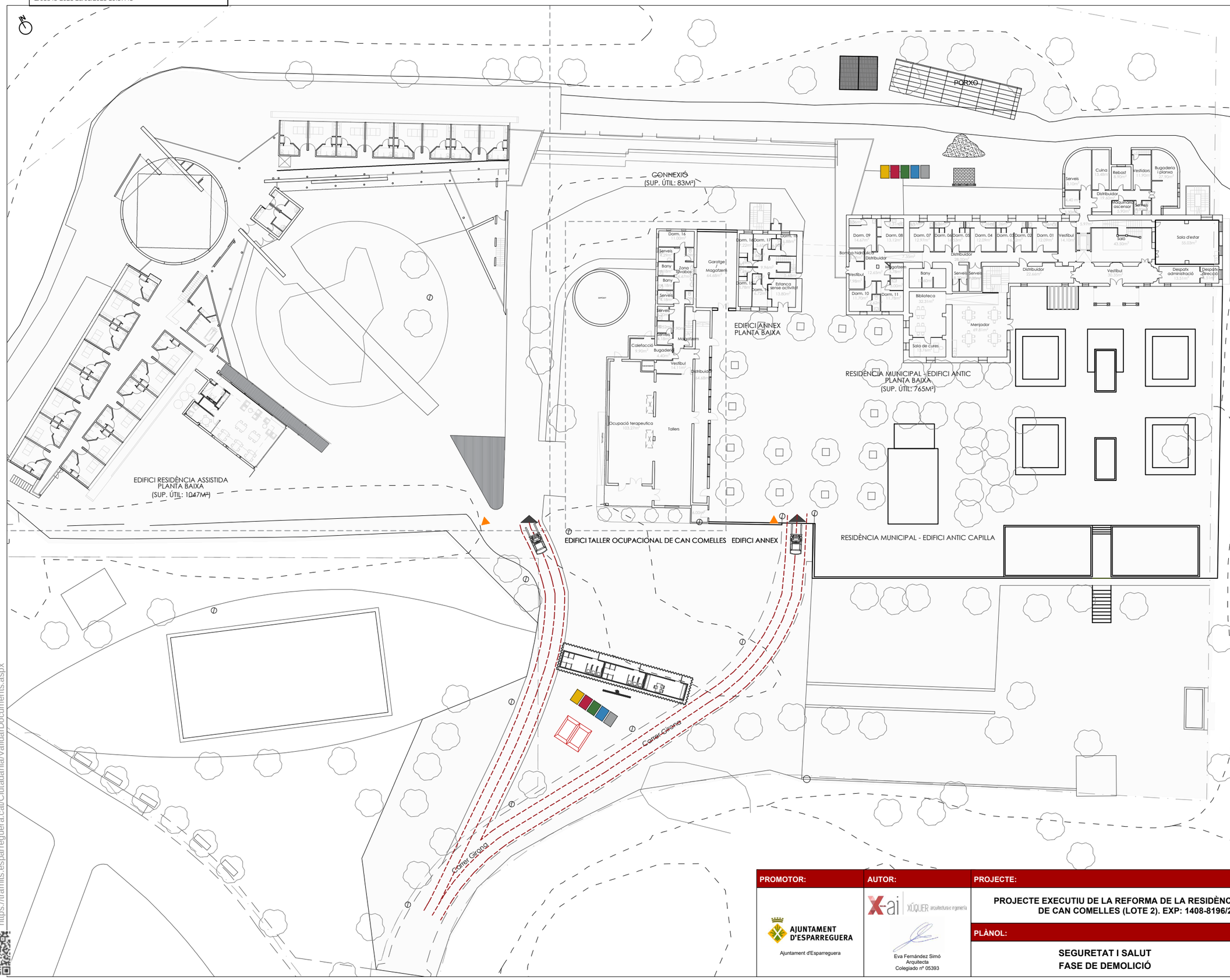
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

4. PLÀNOLS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



LLEGENDA

- Accés peatonal
- Accés vehicles
- Cartell d´obra
- Clos d'obra
- Oficina
- Menjador
- Vestuaris-Lavabos
- Apilaments paletitzats
- Apilaments a granel
- Apilaments ferralla
- Punt net
- Bastides
- Bidó
- Contenidor
- Tremuja enderrocs
- Camió grua
- Carretó elavador

CARTELL D´OBRA

ES OBLIGATORI SEGUIR
LES NORMES DE SEGURETAT

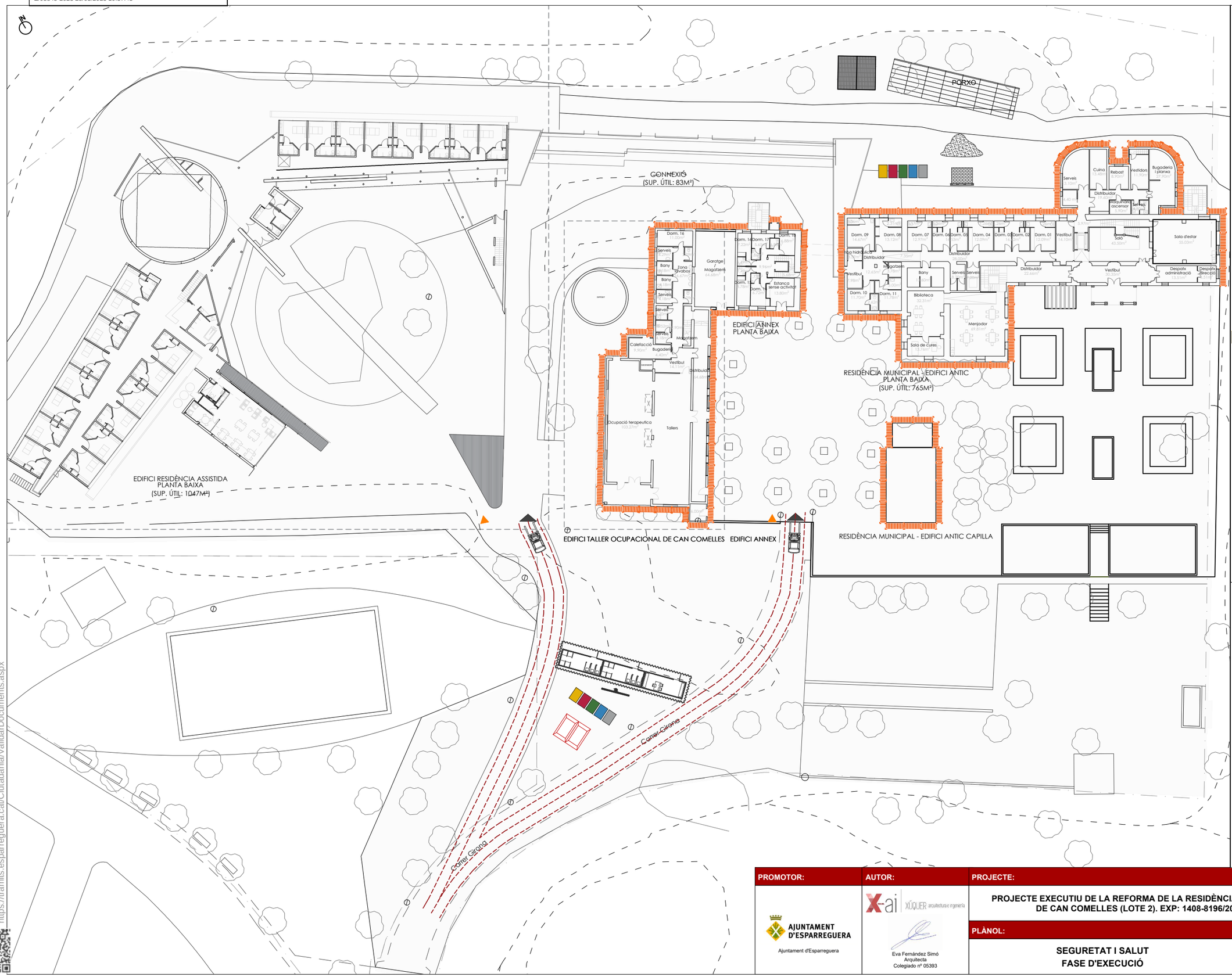


PROHIBIT EL PAS A TOTA
PERSONA ALIENA A L'OBRA

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT FASE DE DEMOLICIÓ	NOVEMBRE 2022	1:500	ESS 01.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és còpia del document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. Autenticitat verificable a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



LLEGENDA

- Accés peatonal
- Accés vehicles
- Cartell d´obra
- Clos d'obra
- Oficina
- Menjador
- Vestuaris-Lavabos
- Apilaments paletitzats
- Apilaments a granel
- Apilaments ferralla
- Punt net
- Bastides
- Bidó
- Contenidor
- Tremuja enderrocs
- Camió grua
- Carretó elavador

CARTELL D´OBRA

ES OBLIGATORI SEGUIR
LES NORMES DE SEGURETAT

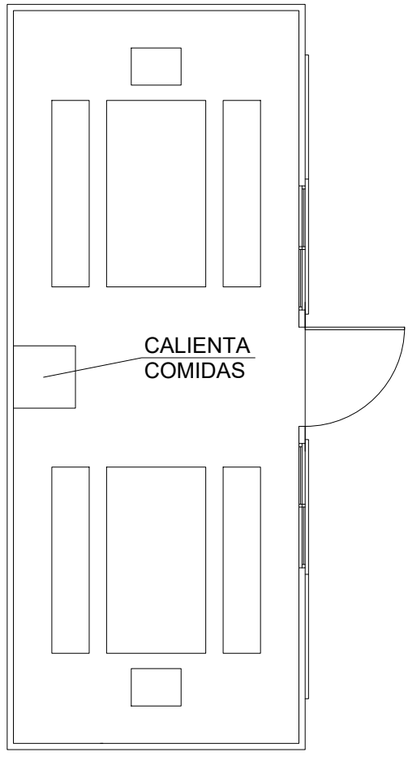


PROHIBIT EL PAS A TOTA
PERSONA ALIENA A L'OBRA

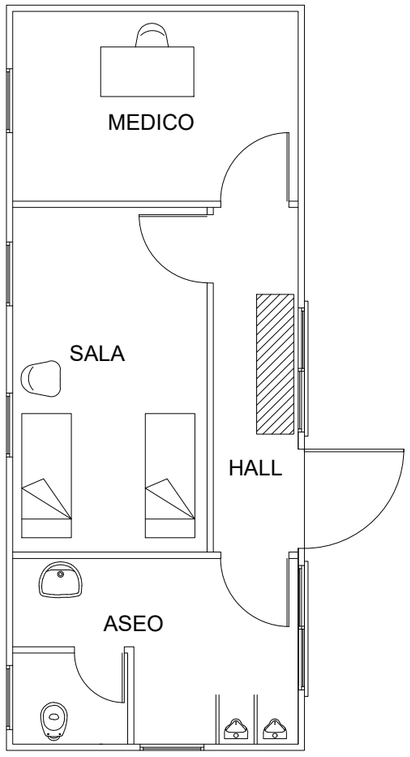
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT FASE D'EXECUCIÓ	NOVEMBRE 2022	1:500	ESS 01.1

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser validada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

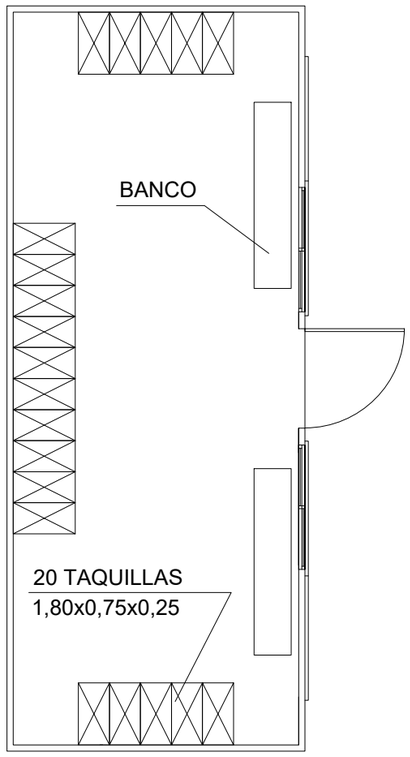
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45



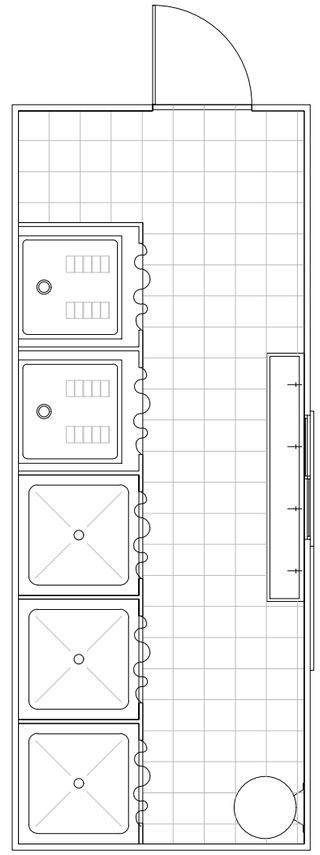
CASETA MÓVIL PARA
COMEDOR DE OBRA
DE 20 COMENSALES



CASETA MÓVIL
PARA BOTIQUÍN



CASETA MÓVIL PARA
VESTUARIOS DE OBRA



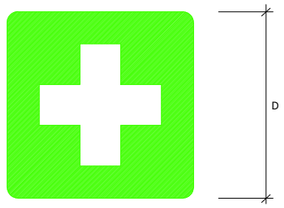
CASETA MÓVIL PARA
SERVICIOS HIGIÉNICOS DE OBRA

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT INSTAL·LACIONS DE BENESTAR I SALUD	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 01

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

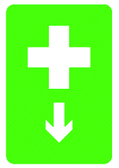
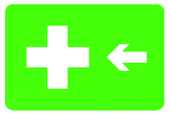
SEÑALES DE NFORMACIÓN RELATIVAS A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD.



COLOR DE FONDO: VERDE (*)

SÍMBOLO O TEXTO: BLANCO (*)

(*): SEGÚN COORDENADAS CROMÁTICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

SEÑAL	(1) 	(1) 	(3) 	(3) 
Nº	B–4–1	B–4–2	B–4–3	B–4–4
REFERENCIA	PRIMEROS AUXILIOS	INDICACIÓN GENERAL DE DIRECCIÓN HACIA...	LOCALIZACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS	DIRECCIÓN HACIA PRIMEROS AUXILIOS
CONTENIDO GRÁFICO	CRUZ GRIEGA	FLECHA DE DIRECCIÓN	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DE LOCALIZACIÓN	CRUZ GRIEGA Y FLECHA DE DIRECCIÓN

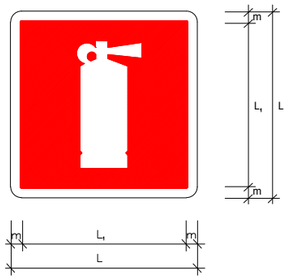
NOTAS:

(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRÁFICO

(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRÁFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE

(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SEÑALES DE SALVAMENTO, VÍAS DE EVACUACIÓN Y EQUIPOS DE ESTINCIÓN.



COLOR DE FONDO: VERDE

SÍMBOLO O TEXTO: BLANCO

REBORDE: BLANCO

SEÑAL	(3) 	(3) 	(3) 	(3) 	(3) 
Nº	B-4-5	B-4-6	B-4-7	B-4-8	B-4-9
REFERENCIA	EXTINTOR	TELEFONO A UTILIZAR EN CASO DE URGENCIA	BOCA DE INCENDIO	PULSADOR DE ALARMA	ESCALERA DE INCENDIOS
CONTENIDO GRAFICO	EXTINTOR	TELEFONO	MANGUERA	PULSADOR	ESCALERA

DIMENSIONES EN mm.		
L	L_1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5

(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

CODIGO DE SENALES DE MANIOBRAS

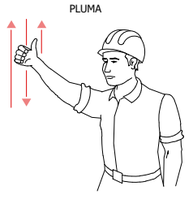
SI SE QUIERE QUE NO HAYA CONFUSIONES PELIGROSAS CUANDO EL MAQUINISTA O ENGANCHADOR CAMBIEN DE UNA MAQUINA A OTRA Y CON MAYOR RAZÓN DE UN TALLER A OTRO. ES NECESARIO QUE TODO EL MUNDO HABLE EL MISMO IDIOMA Y MANDE CON LAS MISMAS SENALES.

NADA MEJOR PARA ELLO QUE SEGUIR LOS MOVIMIENTOS QUE PARA CADA OPERACIÓN SE INSERTAN A CONTINUACIÓN.

1 LEVANTAR LA CARGA



2 LEVANTAR EL AGUILÓN O PLUMA



3 LEVANTAR LA CARGA LENTAMENTE



4 LEVANTAR EL AGUILÓN O PLUMA LENTAMENTE



5 LEVANTAR EL AGUILÓN O PLUMA Y BAJAR LA CARGA



6 BAJAR LA CARGA



7 BAJAR LA CARGA LENTAMENTE



8 BAJAR EL AGUILÓN O PLUMA



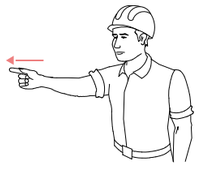
9 BAJAR EL AGUILÓN O PLUMA LENTAMENTE



10 BAJAR Y LEVANTAR LA CARGA



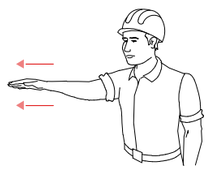
11 GIRAR EL AGUILÓN EN LA DIRECCIÓN INDICADA POR EL DEDO



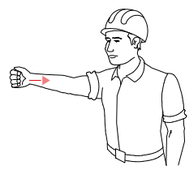
12 AVANZAR EN LA DIRECCIÓN INDICADA POR EL SEÑALISTA



13 SACAR PLUMA



14 METER PLUMA



15 PARAR

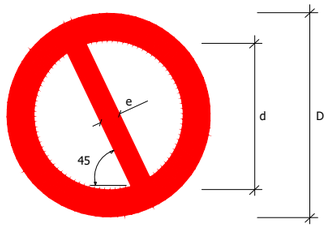


PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT ORGANIZACIÓ D'OBRA. CODIS I SENYALS DE MANIOBRES	NOVEMBRE 2022	S/E / ESS 02

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE PROHIBICIÓN.



COLOR DE FONDO: BLANCO (*)
BORDE Y BANDA TRANSVERSAL: ROJO (*)
SÍMBOLO O TEXTO: NEGRO (*)

(*): SEGÚN COORDENADAS CROMÁTICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

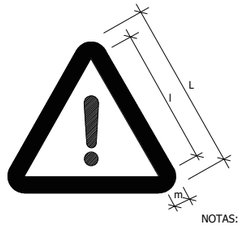
DIMENSIONES (mm.)		
D	d	e
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

SEÑAL	(1)	(1)	(2)	(1)	(3)	(3)
					PROHIBIDO EL PASO	PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA
N º	B-1-1	B-1-2	B-1-3	B-1-4	B-1-5	B–1–6
REFERENCIA	PROHIBIDO FUMAR	PROHIBIDO HACER FUEGO Y LLAMAS NO PROTEGIDAS; PROHIBIDO FUMAR	PROHIBIDO EL PASO A PEATONES	PROHIBIDO APAGAR FUEGO CON AGUA	PROHIBIDO EL PASO	PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA
CONTENIDO GRÁFICO	CIGARRILLO ENCENDIDO	CERILLA ENCENDIDA	PERSONA CAMINANDO	AGUA VERTIDA SOBRE FUEGO	PROHIBIDO EL PASO	PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

NOTAS:

(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRÁFICO
(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRÁFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO



COLOR DE FONDO: AMARILLO (*)
BORDE: NEGRO (*) (EN FORMA DE TRIANGULO)
SÍMBOLO O TEXTO: NEGRO (*)

(*): SEGÚN COORDENADAS CROMÁTICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

DIMENSIONES (mm.)		
L	l	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

NOTAS:

(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO

(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

SEÑAL	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
N o	B-3-1	B-3-2	B-3-3	B-3-4	B-3-5	B-3-6
REFERENCIA	PRECAUCIÓN	PRECAUCIÓN PELIGRO DE INCENDIO	PRECAUCIÓN PELIGRO DE EXPLOSION	PRECAUCIÓN PELIGRO DE CORROSION	PRECAUCIÓN PELIGRO DE INTOXICACIÓN	PRECAUCIÓN PELIGRO DE SACUDIDA ELECTRICA
CONTENIDO GRÁFICO	SIGNO DE ADMIRACIÓN	LLAMA	BOMBA EXPLOSIVA	LIQUIDO QUE CAE GOTA A GOTA SOBRE UNA BARRA Y SOBRE UNA MANO	CALAVERA Y TIBIAS CRUZADAS	FLECHA QUEBRADA (SIMBOLO N 5036 DE LA PUBLICACIÓN 417B DE LA CEI)(=UNE 20-557/1)

SEÑAL	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	
N o	B-3-7	B-3-8	B-3-9	B-3-10	B-3-11	
REFERENCIA	PELIGRO POR DESPRENDIMIENTO	PELIGRO POR MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO	PELIGRO POR CAIDAS AL MISMO NIVEL	PELIGRO POR CAIDAS A DISTINTO NIVEL	PELIGRO POR CAIDA DE OBJETOS	PELIGRO POR CARGAS SUSPENDIDAS
CONTENIDO GRÁFICO	DESPRENDIMIENTO EN TALUD	MÁQUINA EXCAVADORA	CAIDA AL MISMO NIVEL	CAIDA A DISTINTO NIVEL	OBJETOS CAYENDO	CARGA SUSPENDIDA

FORMA, DIMENSIONES Y COLOR DE SEÑALES DE OBLIGACIÓN



DIMENSIONES (mm.)
D
594
420
297
210
148
105

NOTAS:

(1) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 CON EJEMPLO GRAFICO
(2) SEÑAL RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85 SIN EJEMPLO GRAFICO POR NO HABER SIDO AUN ADOPTADA INTERNACIONALMENTE
(3) SEÑAL NO RECOGIDA EN LA NORMA UNE 1-115-85

COLOR DE FONDO: AZUL (*)

SÍMBOLO O TEXTO: BLANCO (*)

(*): SEGÚN COORDENADAS CROMÁTICAS EN NORMAS UNE 1-115 Y UNE 48-103

SEÑAL	(1)	(1)	(2)	(1)	(1)
N º	B-2-1	B-2-2	B-2-3	B-2-4	B-2-5
REFERENCIA	OBLIGACIÓN EN GENERAL	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA VISTA	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA CABEZA	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DEL OIDO
CONTENIDO GRÁFICO	SIGNO DE ADMIRACIÓN	CABEZA PROVISTA DE GAFAS PROTECTORAS	CABEZA PROVISTA DE UN APARATO RESPIRATORIO	CABEZA PROVISTA DE CASCO	CABEZA PROVISTA DE CASCOS AURICULARES

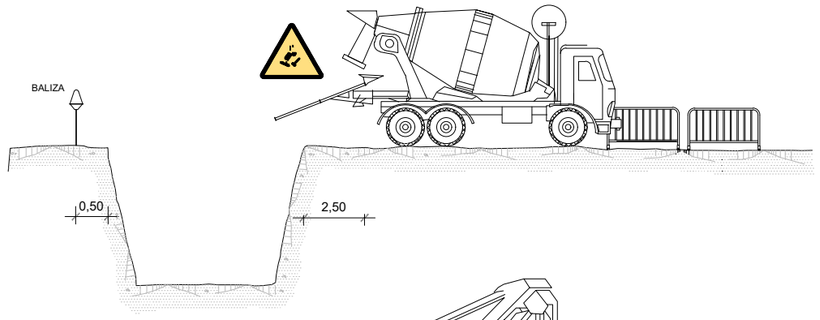
SEÑAL	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)
N º	B-2-6	B-2-7	B-2-8	B-2-9	B-2-10
REFERENCIA	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LAS MANOS	PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LOS PIES	ELIMINACIÓN OBLIGATORIA DE PUNTAS	USO OBLIGATORIO CINTURÓN DE SEGURIDAD	USO DE GAFAS O PANTALLAS
CONTENIDO GRÁFICO	GUANTES DE PROTECCIÓN	CALZADO DE SEGURIDAD	TABLÓN DEL QUE SE EXTRAE UNA PUNTA	CINTURÓN DE SEGURIDAD	GAFAS Y PANTALLA

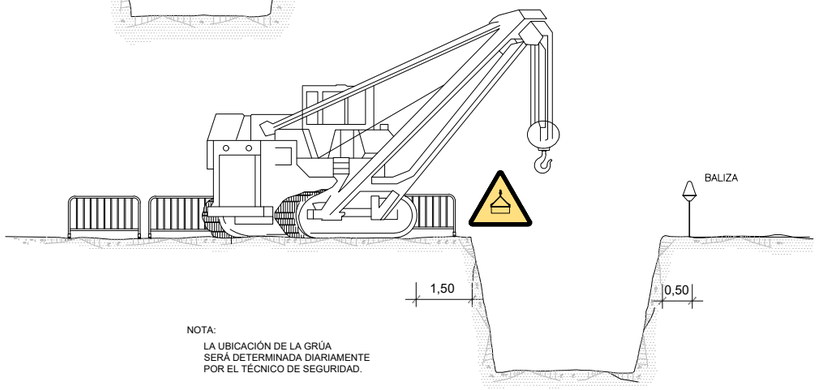
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT. ORGANITZACIÓ D'OBRA CODIS I SENYALS DE MANIOBRES	NOVEMBRE 2022	S/E / ESS 03

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document es document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

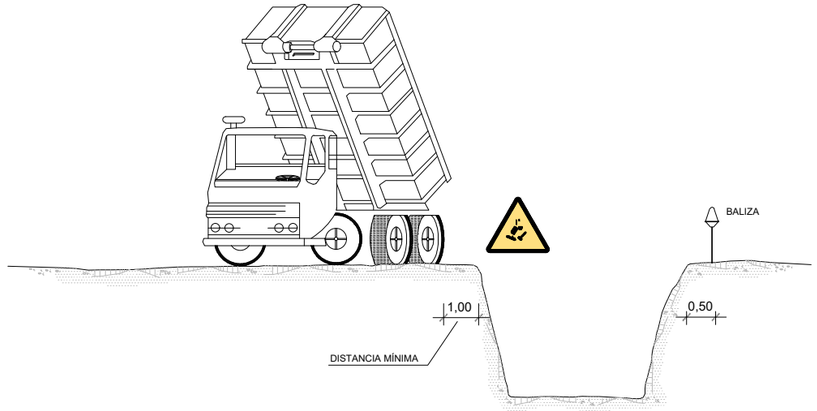
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

DISTANCIAS DE SEGURIDAD PARA ELEMENTOS VIBRATORIOS

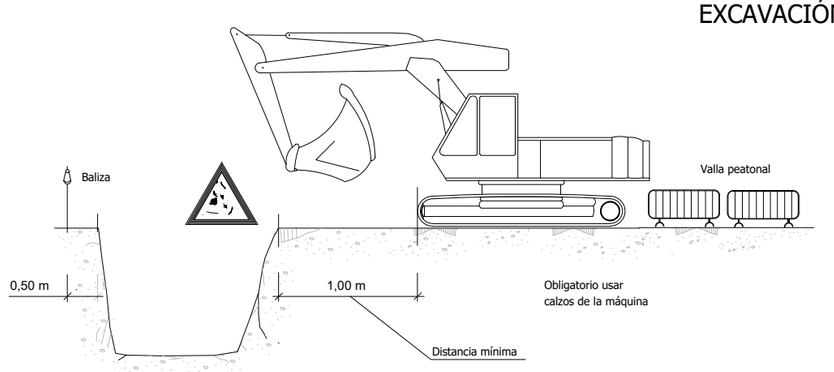




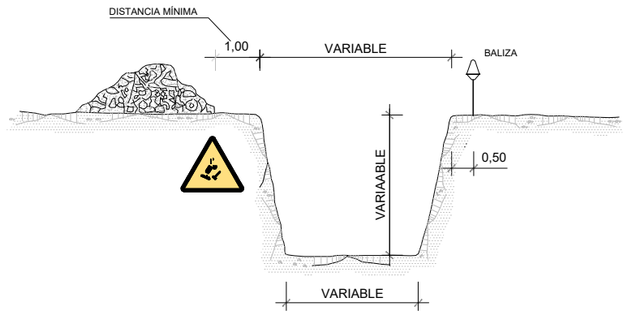
NOTA:
LA UBICACIÓN DE LA GRÚA
SERÁ DETERMINADA DIARIAMENTE
POR EL TÉCNICO DE SEGURIDAD.

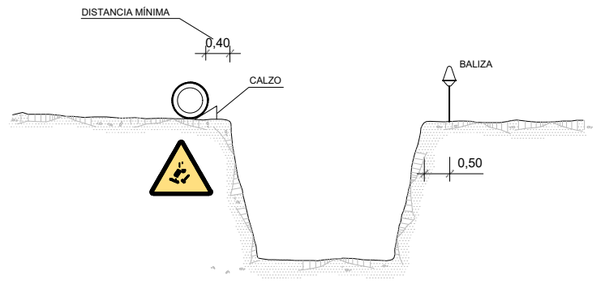


EXCAVACIÓN

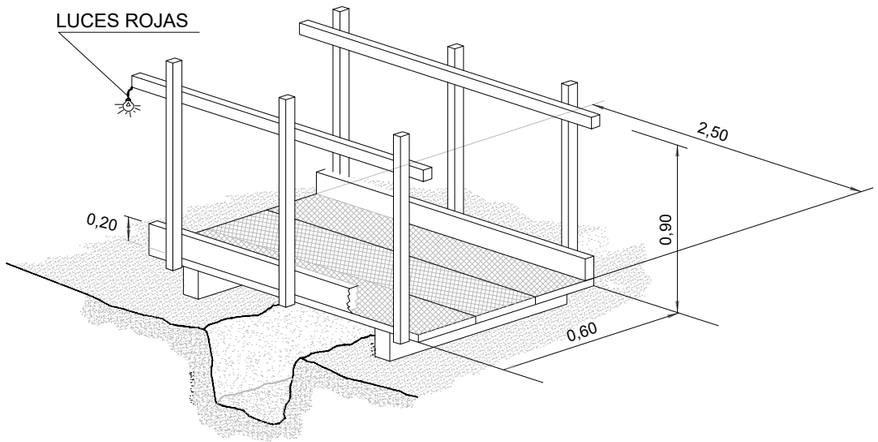


ACOPIOS





DETALLE DE PASARELA PEATONAL

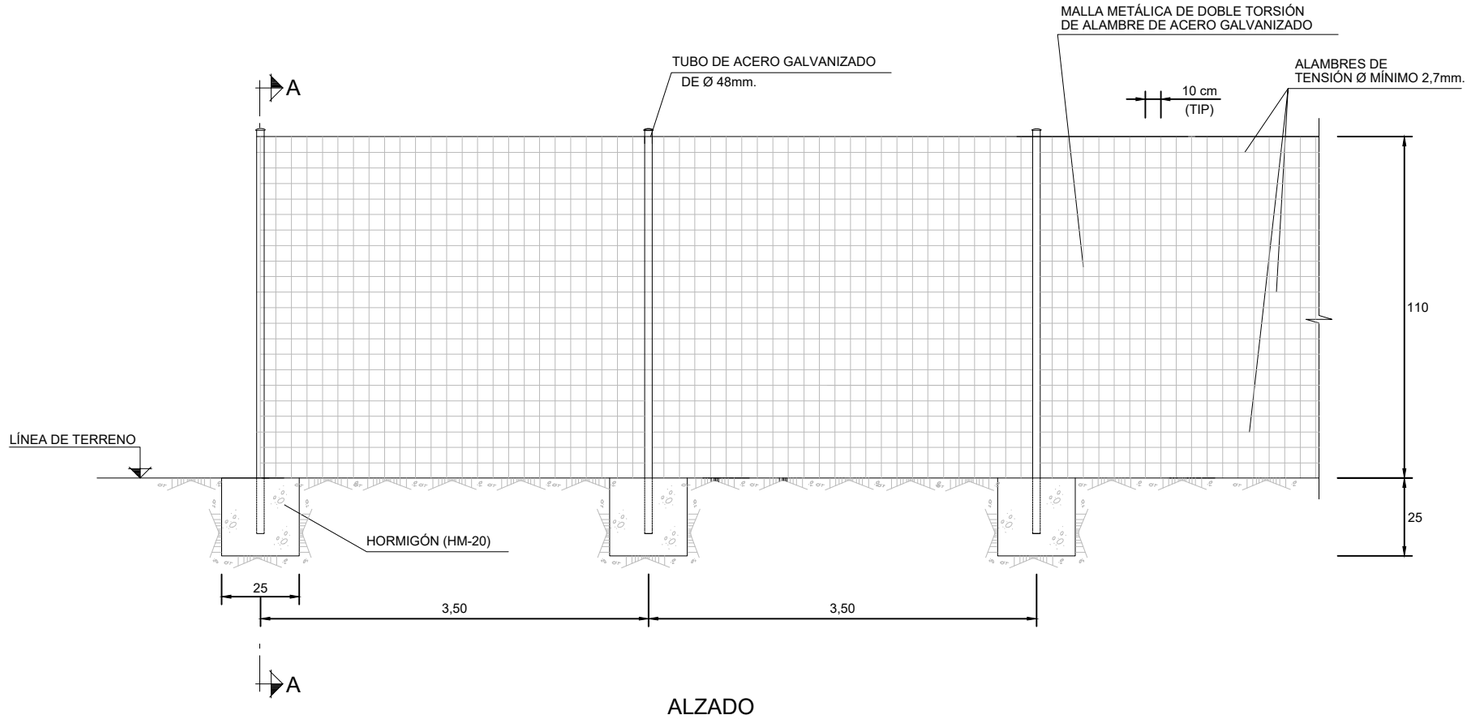


PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT PROTECCIÓ D'EXCAVACIONS	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 04

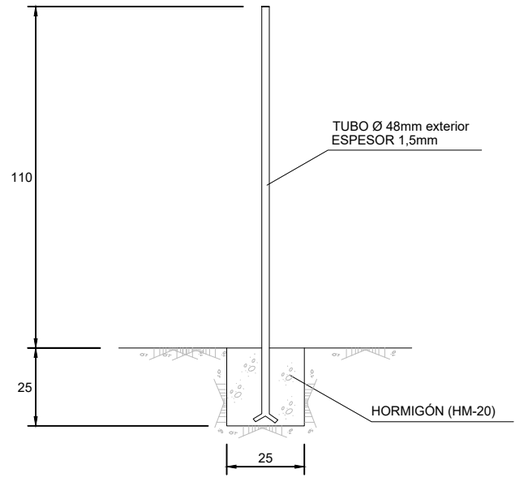
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

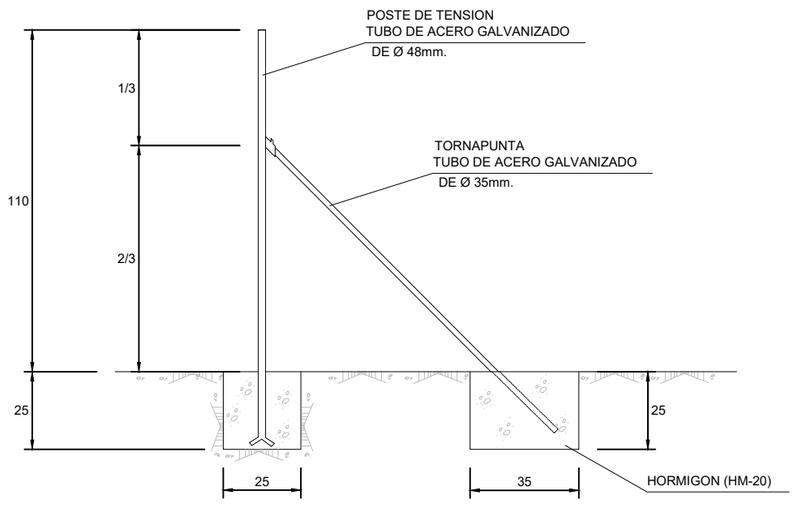
CERRAMIENTO TIPO DE ZONA DE OBRAS



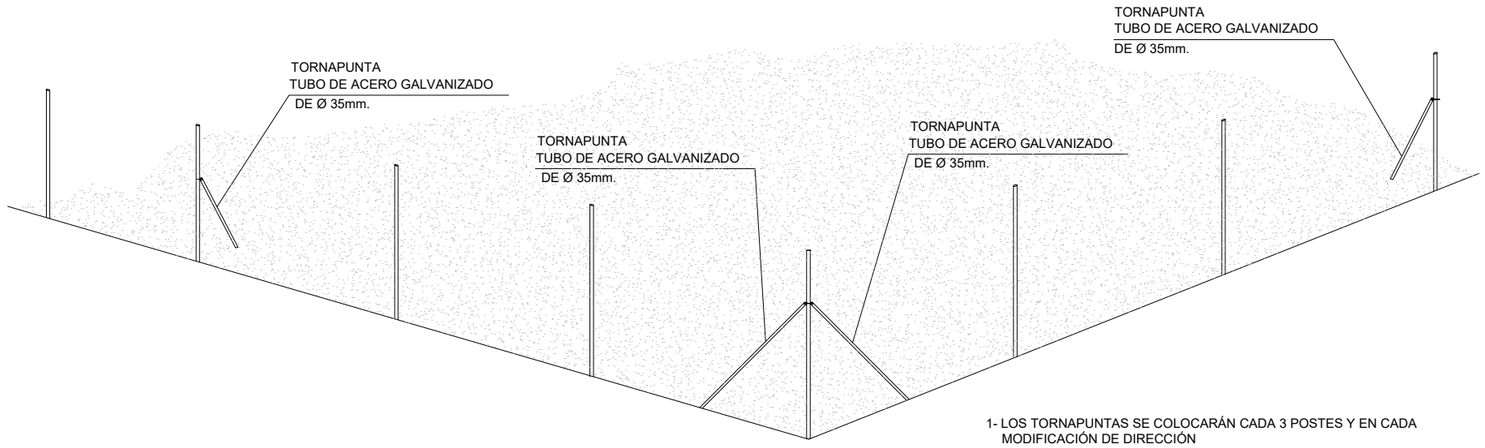
ALZADO
ESCALA 1:20



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:20



COLOCACIÓN DE TORNAPUNTA
ESCALA 1:20



ESQUEMA DE MONTAJE DE LOS POSTES

1- LOS TORNAPUNTAS SE COLOCARÁN CADA 3 POSTES Y EN CADA MODIFICACIÓN DE DIRECCIÓN

2- SE UBICARÁN EN EL INTERIOR DE LA ZONA DE OBRAS

3- LAS DIMENSIONES INDICADAS EN LAS CIMENTACIONES SE CONSIDERAN MÍNIMAS.

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT TANCAMENT ZONA D'OBRES	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 05

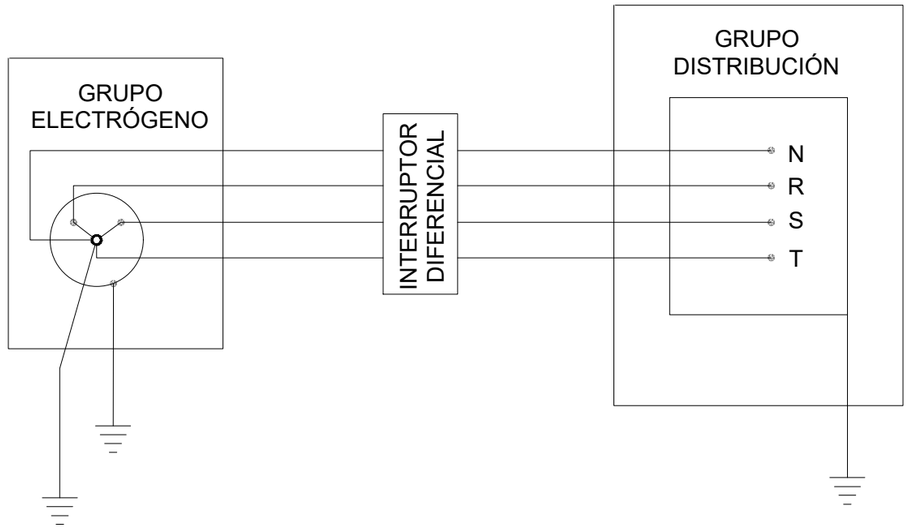
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat es pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

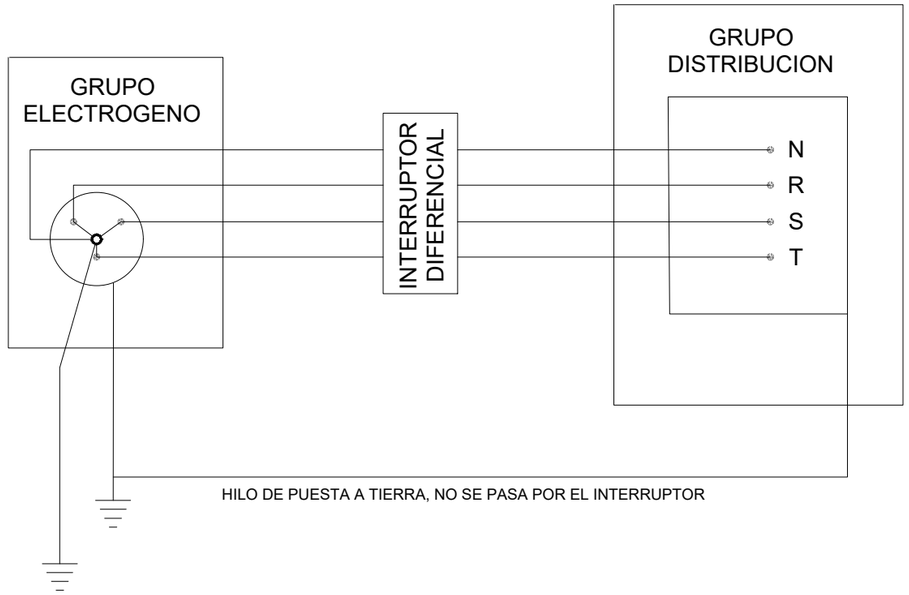
GRUPOS ELECTRÓGENOS

ESQUEMA DE UNA INSTALACIÓN CONECTADA A UN GRUPO ELECTRÓGENO EN ESTRELLA

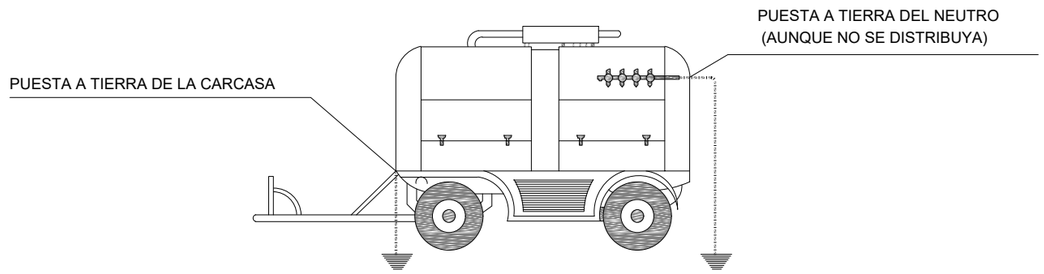
A) CON CENTRO A TIERRA



B) CON EL HILO DE TIERRA DEL CUADRO DISTRIBUIDOR



GRUPO ELECTRÓGENO



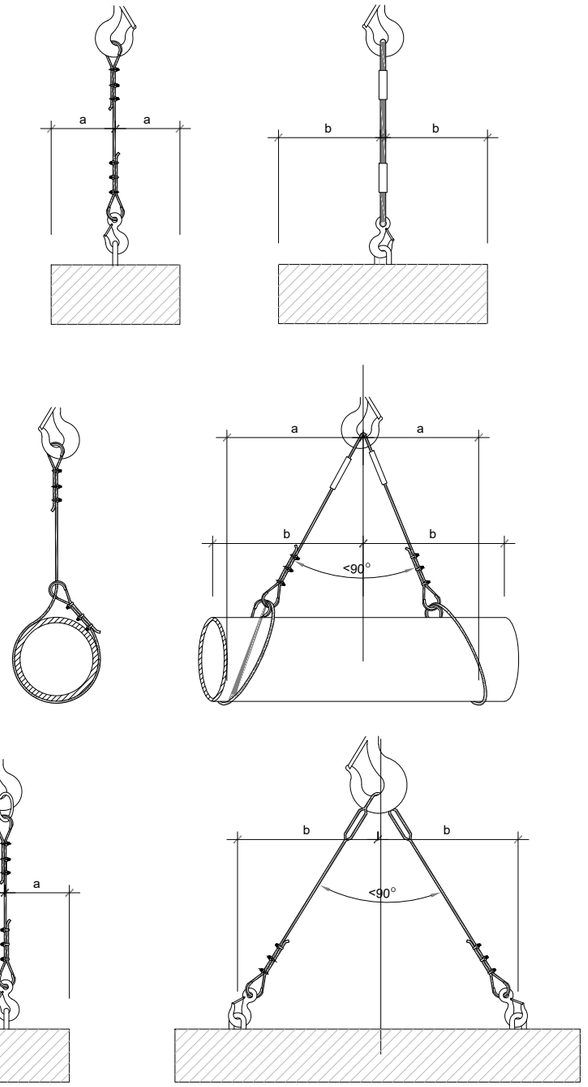
- LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS TENDRÁN EL NEUTRO ACCESIBLE Y CON POSIBILIDAD DE SER DISTRIBUIDO
- EL NEUTRO ESTARÁ CONEXIONADO A TIERRA, ANTES DEL DIFERENCIAL
- LA CARCASA DEL GRUPO LLEVARÁ UNA TOMA A TIERRA INDEPENDIENTE DEL NEUTRO
- EL CUADRO DE DISTRIBUCIÓN TENDRÁ TIERRA INDEPENDIENTE O CONECTADA A LA DE LA CARCASA DEL GRUPO

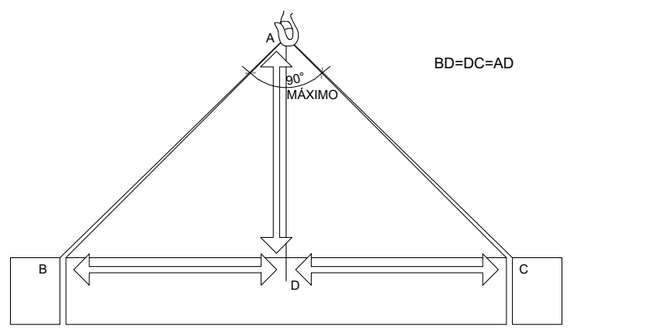
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT GRUP ELECTROGEN	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 06

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

FORMAS DE SUSTENTACIÓN DE CARGAS

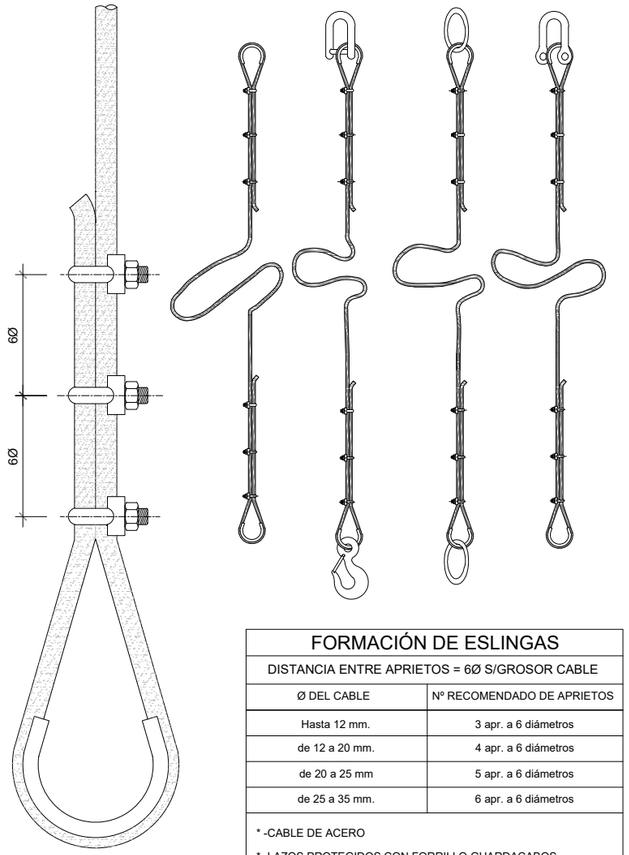




BD=DC=AD

LA CARGA DEBE IR BIEN CENTRADA Y LA ESLINGA NO DEBE TRABAJAR
CON ÁNGULOS SUPERIORES A NOVENTA GRADOS

FORMACIÓN DE ESLINGAS

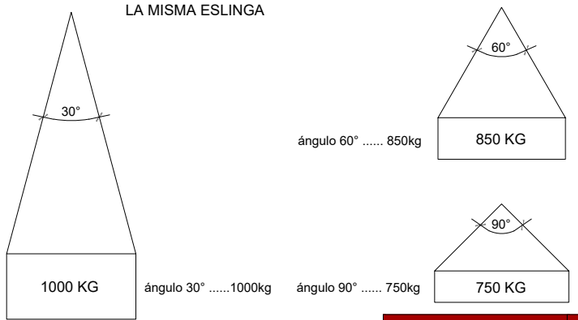


FORMACIÓN DE ESLINGAS	
DISTANCIA ENTRE APRIETOS = 6Ø S/GROSOR CABLE	
Ø DEL CABLE	Nº RECOMENDADO DE APRIETOS
Hasta 12 mm.	3 apr. a 6 diámetros
de 12 a 20 mm.	4 apr. a 6 diámetros
de 20 a 25 mm	5 apr. a 6 diámetros
de 25 a 35 mm.	6 apr. a 6 diámetros

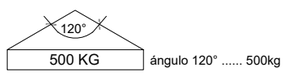
* -CABLE DE ACERO
* -LAZOS PROTEGIDOS CON FORRILLO GUARDACABOS
* -PUEDEN SUSTITUIRSE LOS APRIETOS POR CASQUILLOS SOLDADOS

MANEJO DE MATERIALES

LA MISMA ESLINGA

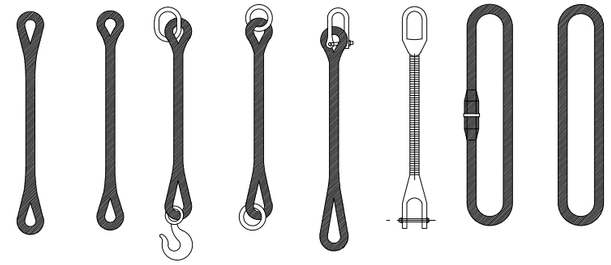


RELACIÓN ENTRE EL ÁNGULO DE LA ESLINGA
Y SU CAPACIDAD DE CARGA

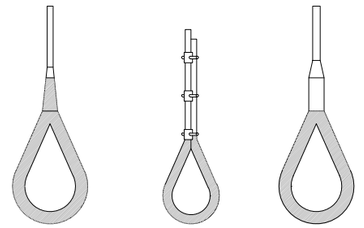


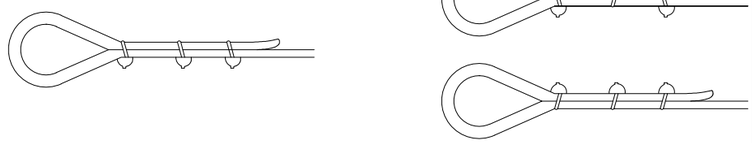
ángulo 120° 500kg

TIPOS DE ESLINGAS



GAZAS





MÉTODO CORRECTO

MÉTODOS INCORRECTOS

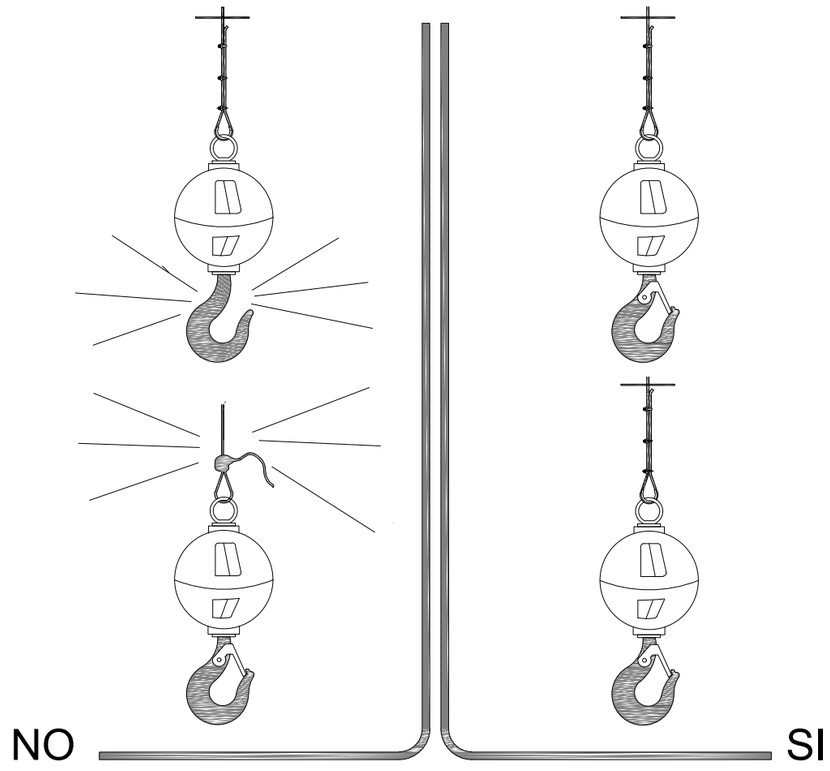
Diámetro del Cable	Número de Perrillos	Distancia entre Perrillos
Hasta 12 mm	3	6 Diámetros
12 mm a 20 mm	4	6 Diámetros
20 mm a 25 mm	5	6 Diámetros
25 mm a 35 mm	6	6 Diámetros

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT SUSPENSIÓ DE CÀRREGUES	NOVEMBRE 2022	S/E / ESS 07

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 octubre, i la seva còpia autèntica per escrit es pot comprovar a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

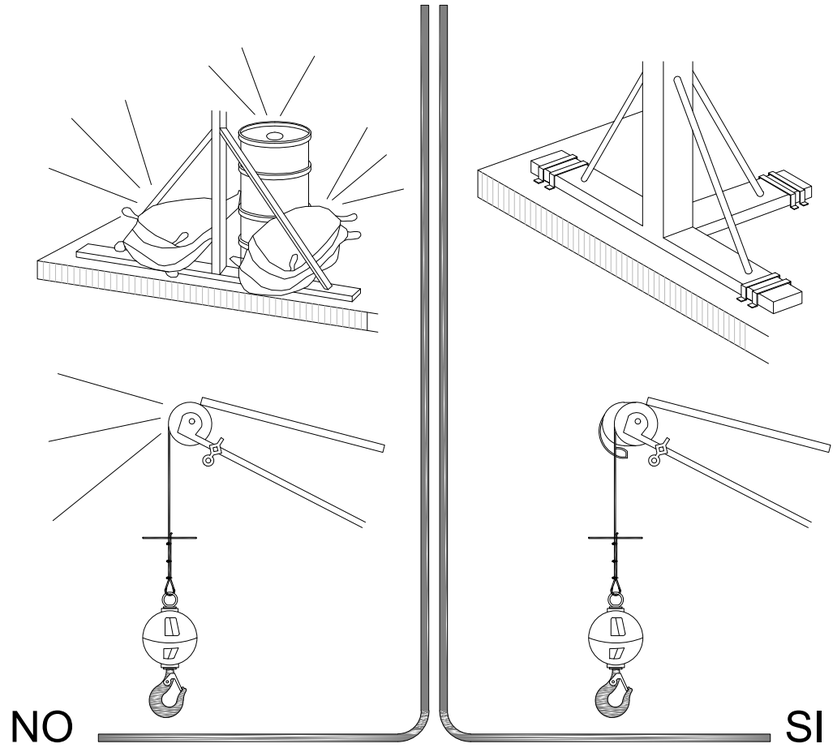
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

CABESTRANTES



CABESTRANTE

CABESTRANTES



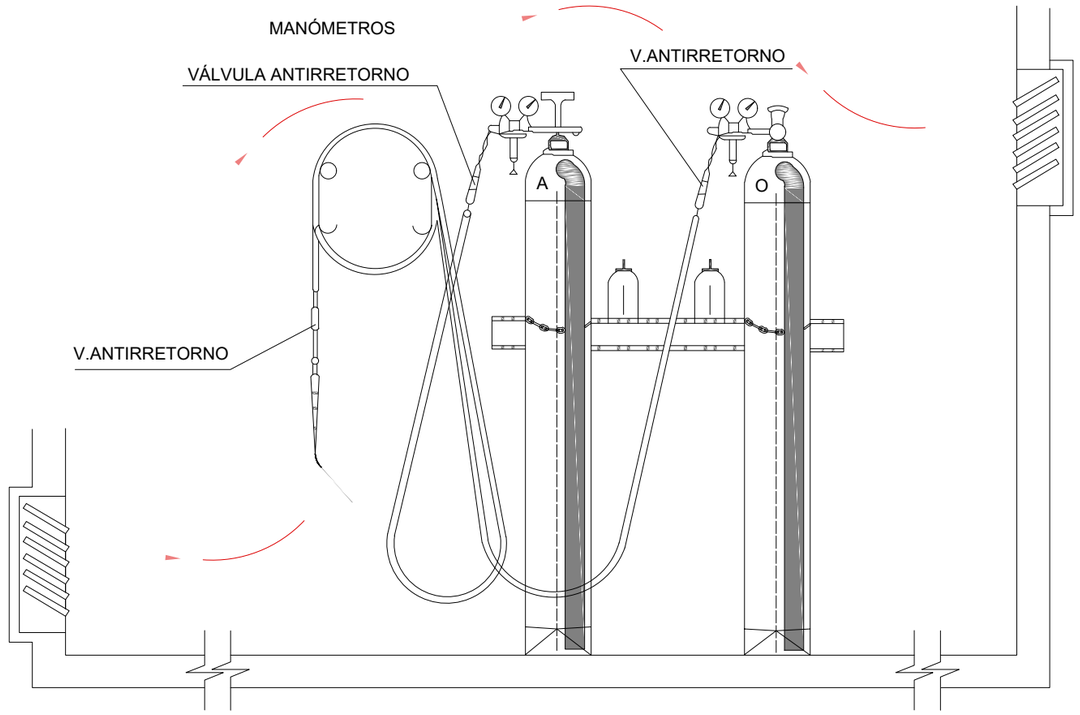
CABESTRANTE

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

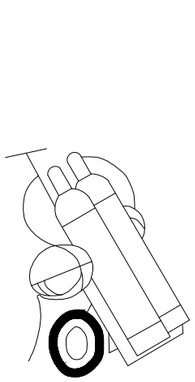
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT CABESTRANTS	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 08

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

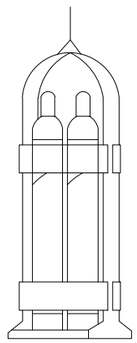
GRUPO OXICORTE CON
DOBLE VÁLVULA ANTIRRETORNO



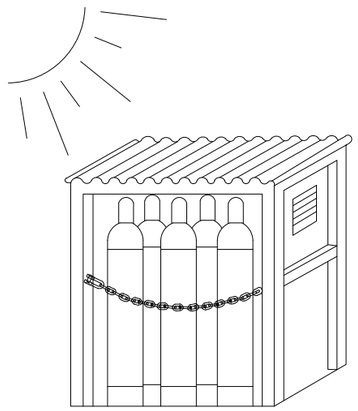
INSTALACIÓN DE BOMBONAS DE OXÍGENO Y ACETILENO



HORIZONTAL



VERTICAL



ALMACÉN

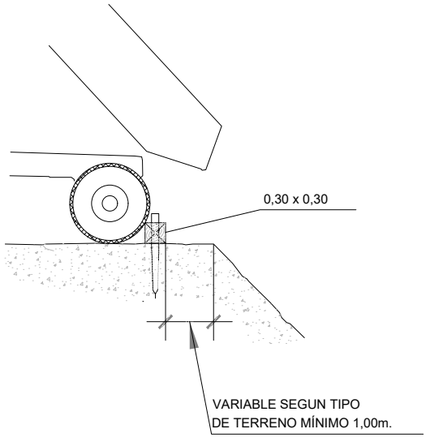
TRANSPORTE

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT DISTRIBUCIÓ I GUARDAT BOMBONES OXIGÈ	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 9

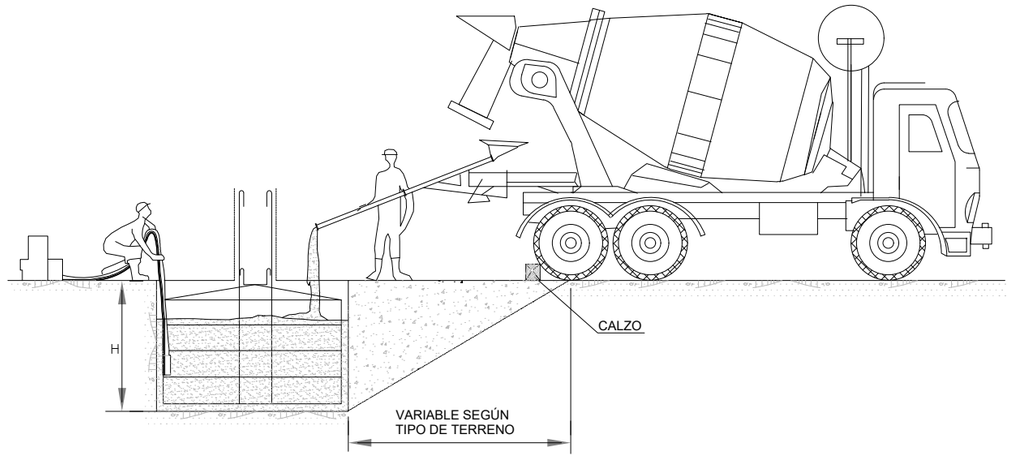
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

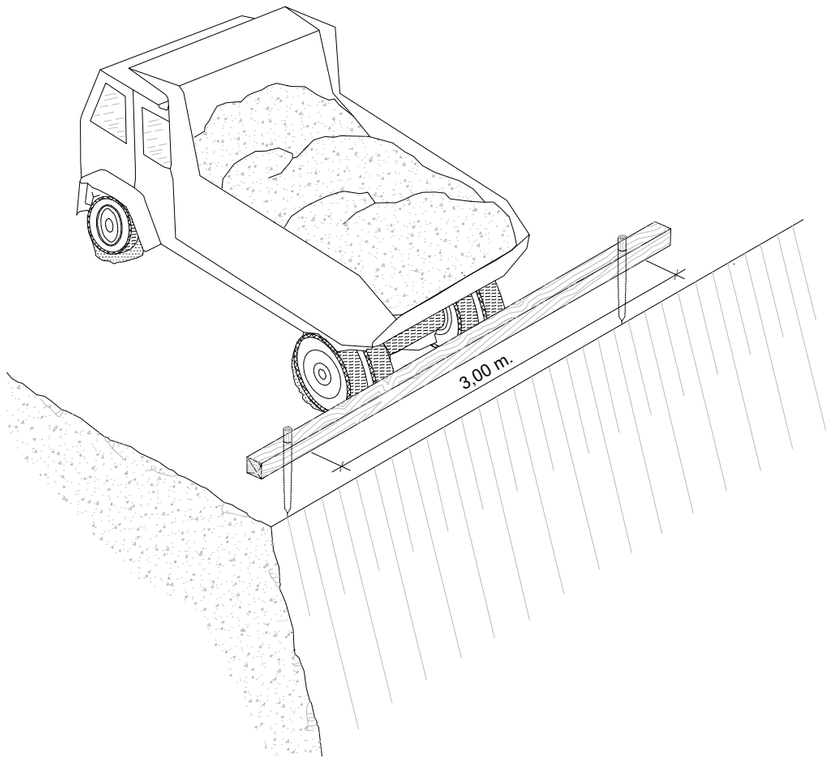
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

TOPE PARA VEHÍCULOS AUTOMÓVILES

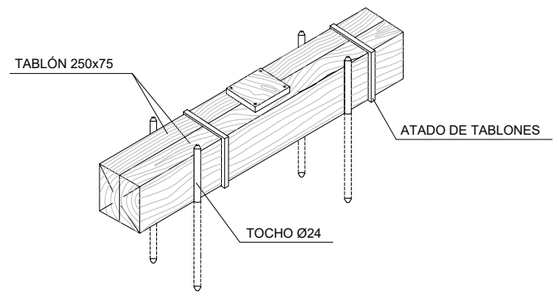


HORMIGONADO POR VERTIDO DIRECTO EN ZANJAS O CIMENTACIONES





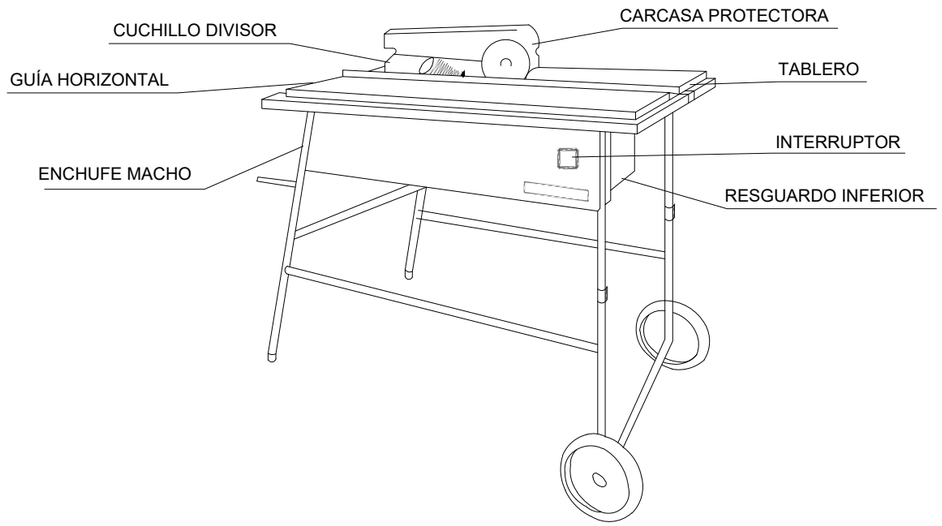
DETALLE DEL CALZO



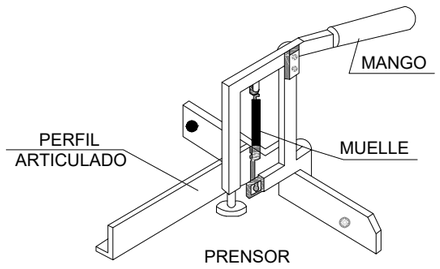
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT MAQUINÀRIA EN OBRA	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 10

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat podrà ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

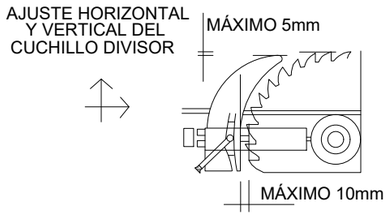
E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

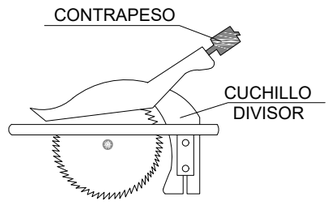


DISPOSITIVO FABRICACIÓN DE CUÑAS

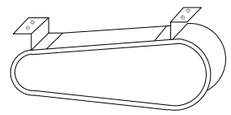


CUCHILLO DIVISOR

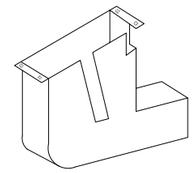




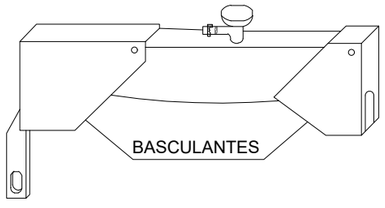
CARENADO INFERIOR

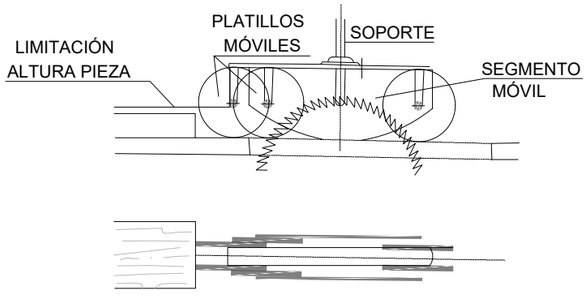


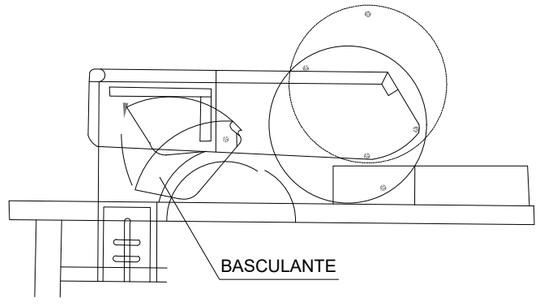
RESGUARDO INFERIOR



CARCASAS PROTECTORAS



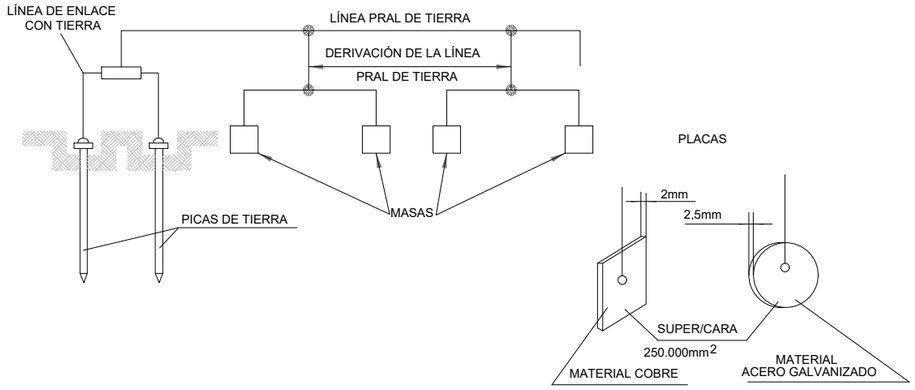


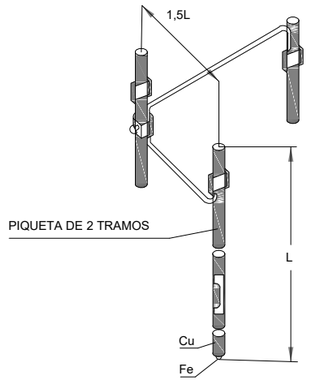


PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT PROTECCIÓ TALL AMB GANIVET	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 11

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat pot ser comprovada a la Seu electrònica de https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45





CUANDO EL SUBSUELO NO PUEDE SER PENETRADO O PRESENTA UNA RESISTIVIDAD SUPERIOR A LA SUPERFICIAL, SE PUEDE DISMINUIR LA RESISTENCIA CLAVANDO DOS O MÁS PICAS EN PARALELO.

2 PICAS DE TIERRA REDUCEN LA RESISTENCIA AL 60% DE LA OBTENIDA CON UNA SOLA.

3 PICAS DE TIERRA REDUCEN LA RESISTENCIA AL 45% DE LA OBTENIDA CON UNA SOLA.

4 PICAS DE TIERRA REDUCEN LA RESISTENCIA AL 33% DE LA OBTENIDA CON UNA SOLA

TABLA 2

NATURALEZA DEL TERRENO	RESISTIVIDAD EN OHM-M
TERRENOS PANTANOSOS	DE ALGUNAS UNIDADES A 30
LIMO	20 A 100
HUMUS	10 A 150
TIERRA HÚMEDA	5 A 100
ARCILLA PLÁSTICA	50
MARGAS Y ARCILLAS COMPACTAS	100 A 200
MARGAS DEL JURÁSICO	30 A 40
ARENA ARCILLOSA	50 A 500
ARENA SILÍCEA	200 A 3000
SUELO PEDREGOSO CUBIERTO DE CÉSPED	300 A 500
SUELO PEDREGOSO DESNUDO	1500 A 3000
CALIZAS BLANDAS	100 A 300
CALIZAS COMPACTAS	1000 A 5000
CALIZAS AGRIETADAS	500 A 1000
PIZARRAS	50 A 300
ROCAS DE MICA Y CUARZO	600
GRANITOS Y GRES PROCEDENTES DE ALTERACIÓN	1500 A 10000
GRANITOS Y GRES MUY ALTERADOS	100 A 600

ELECTRODOS EN PARALELO

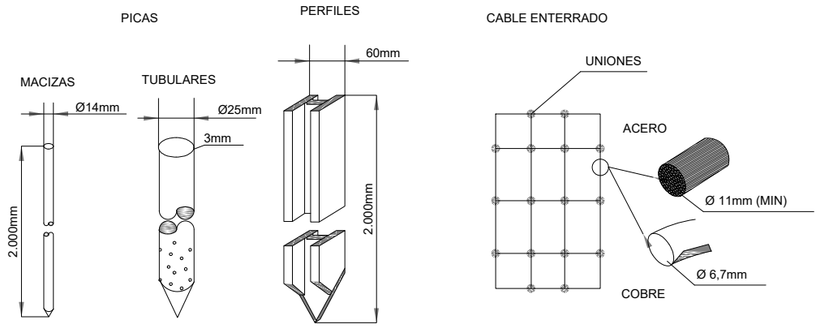


TABLA 1

ELECTRODO	RESISTENCIA DE TIERRA, EN OHM
PLACA ENTERRADA	$R=0{,}8\ \frac{D}{P}$
PLACA VERTICAL	$R=\frac{D}{L}$
CONDUCTOR ENTERRADO HORIZONTALMENTE	$R=\frac{20}{L}$

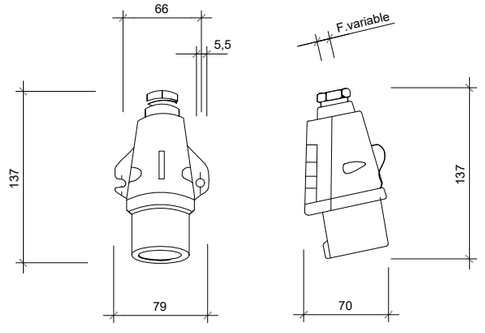
D. RESISTIVIDAD DEL TERRENO EN (OHM-M)
P. PERÍMETRO DE LA PLACA EN (m).
L. LONGITUD DE LA PICA O DEL CONDUCTOR (m).

TOMAS DE CORRIENTE DE SEGURIDAD DE USO OBLIGADO EN OBRA

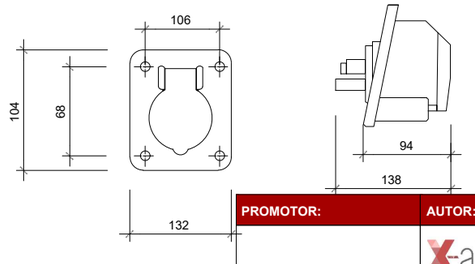
TENSIÓN MAX. 500 V

IP650

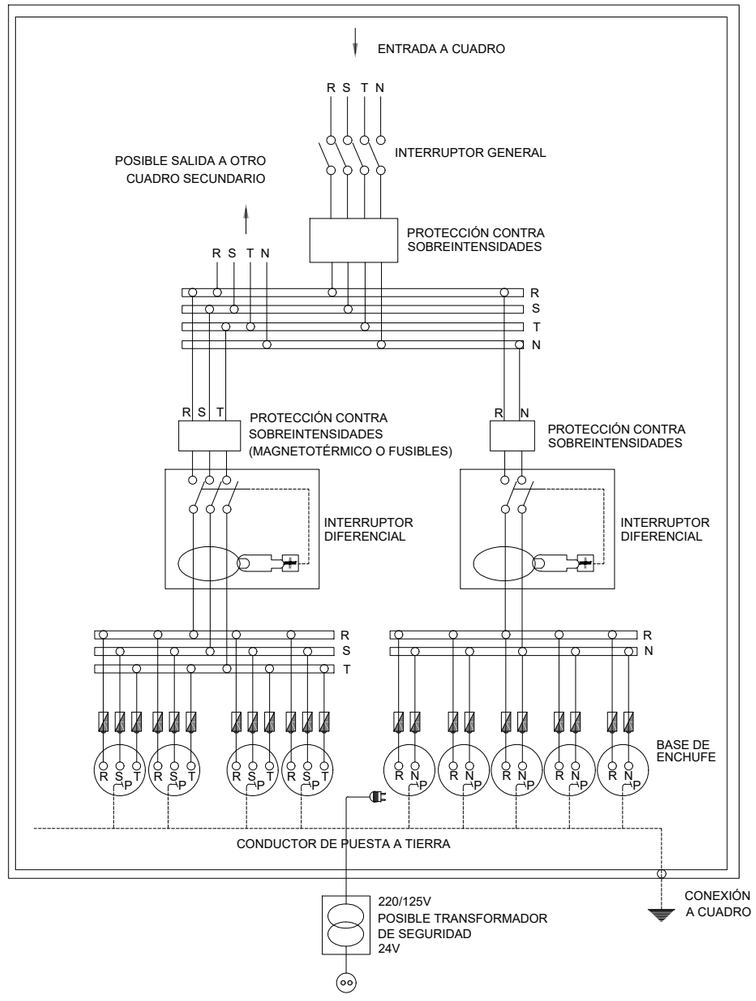
TOMA MÓVIL DE MANGUERA



BASE FIJA EN CUADRO



CUADRO DE ALIMENTACIÓN A OBRA ESQUEMA DE INSTALACIÓN



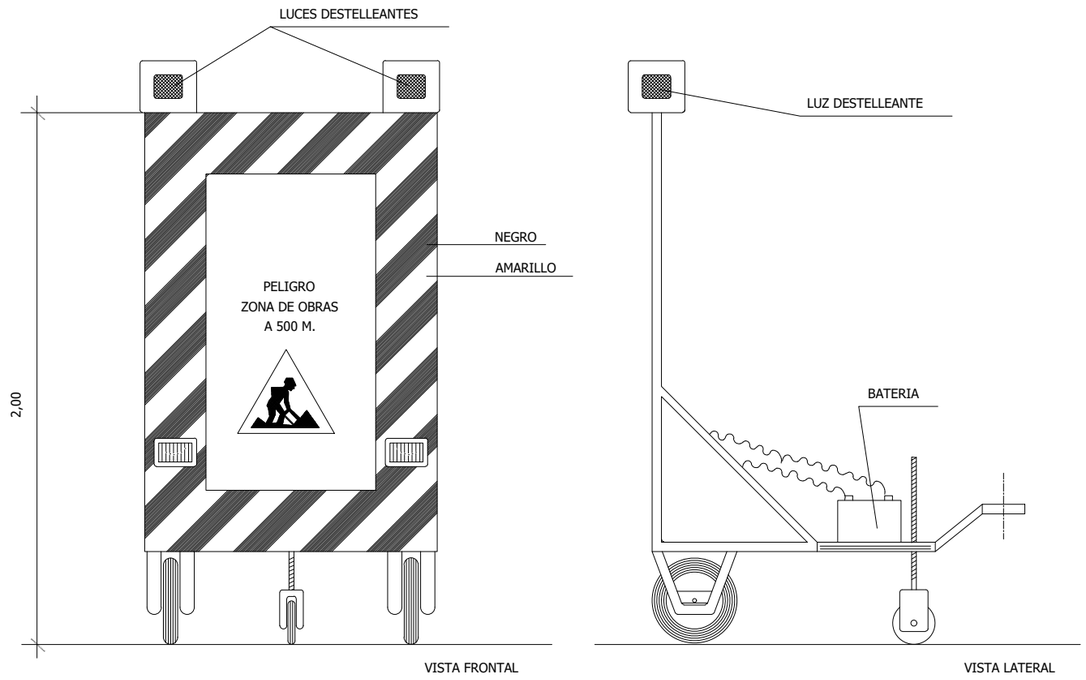
NOTA: LA SENSIBILIDAD DEL RELÉ DIFERENCIAL ESTARÁ RELACIONADA CON EL VALOR DE LA TOMA DE TIERRA, NO PUDIENDO SER INFERIOR A 300mA.

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:	SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021	CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA: / Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT ESQUEMA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	NOVEMBRE 2022	S/E / ESS 12

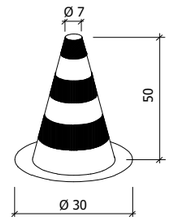
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, i serà autenticat per sistema concordat a la adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

SEÑAL MÓVIL DE APROXIMACION A OBRA



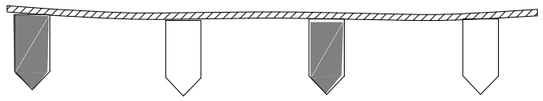
CONO BALIZAMIENTO



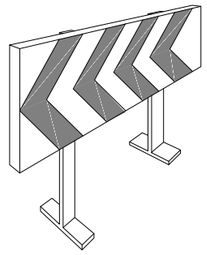
CINTA BALIZAMIENTO DE PLÁSTICO



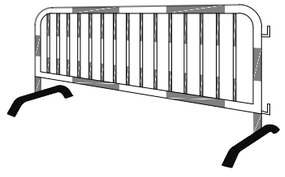
CORDÓN BALIZAMIENTO



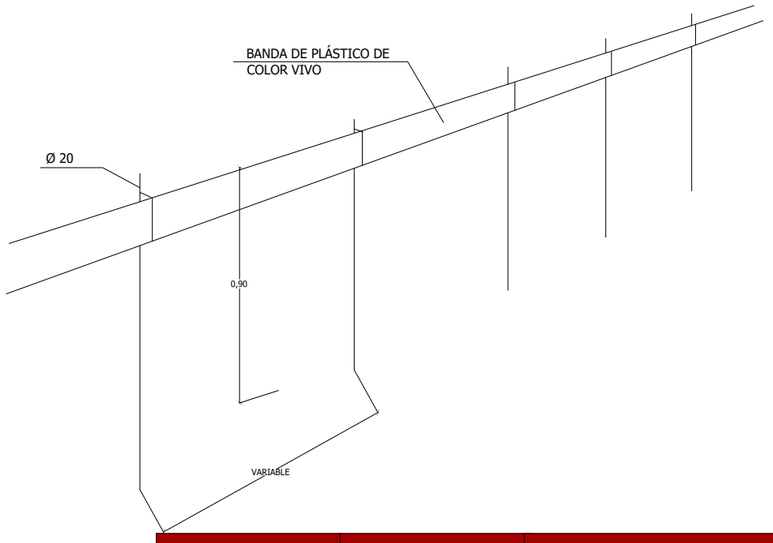
PANEL DIRECCIONAL



VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES



BANDAS DE BALIZAMIENTO DE GÁLIBO DE OBRA



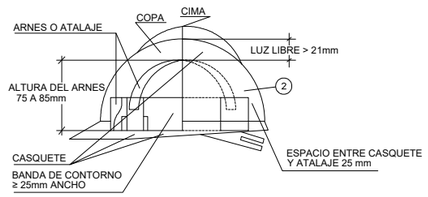
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT SENYALITZACIÓ MÒBIL	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 13

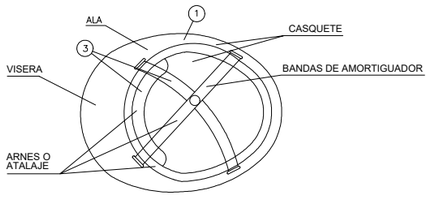
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

CASCO DE SEGURIDAD NO METALICO



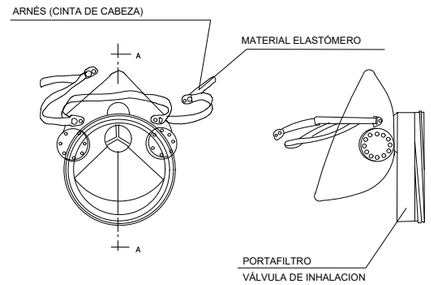


(1) MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA.

(2) CLASE N AISLANTE A 1.000 Y CLASE E-AT AISLANTE A 25.000.

(3) MATERIAL NO RIGIDO, HIDROFUGO, FACIL LIMPIEZA Y DESINFECCION.

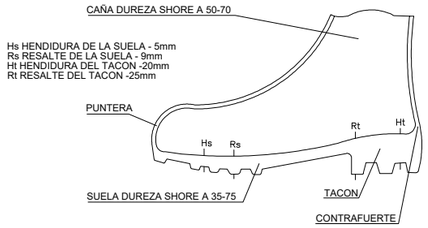
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL MASCARILLA ANTIPOLVO



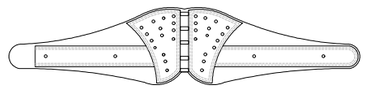
BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



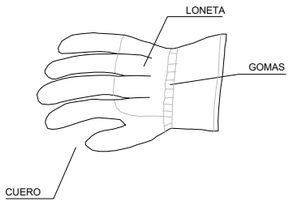
BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



FAJA ANTIVIBRATORIA

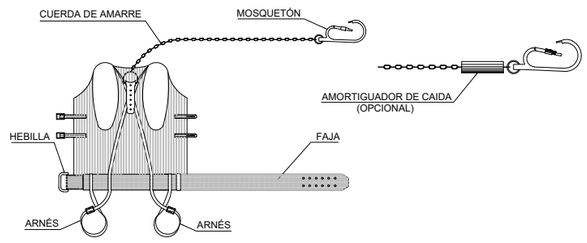


GUANTES

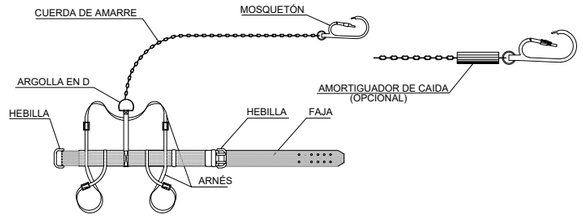


ARNESES DE SEGURIDAD DE SUJECION

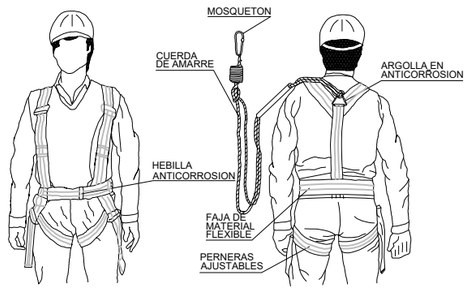
TIPO 1



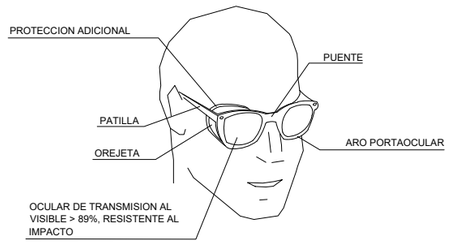
TIPO 2



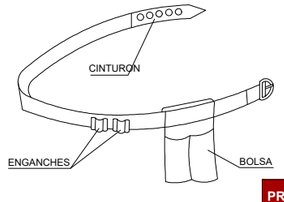
CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CLASE C



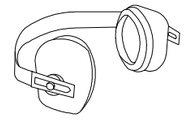
GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS



PORTAHERRAMIENTAS



PROTECTOR AUDITIVO

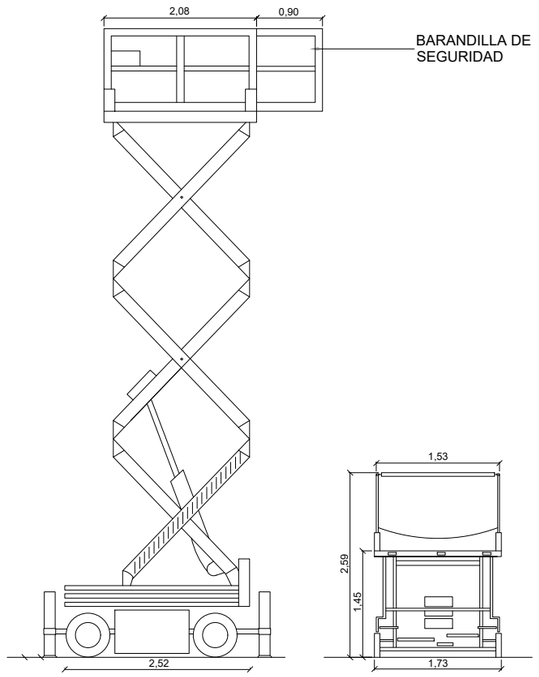


PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT PROTECCIONS INDIVIDUALS	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 14

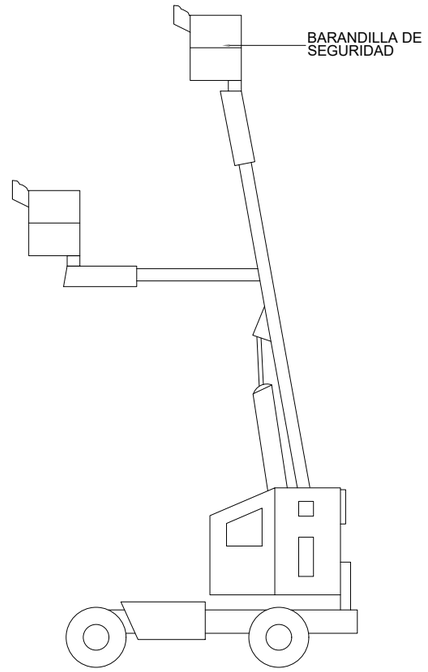
CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a ser autenticat per ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PLATAFORMA ELEVADORA CON SISTEMA DE TIJERA AUTOPROPULSADA



PLATAFORMA ELEVADORA AUTOPROPULSADA
CON BRAZO ARTICULADO



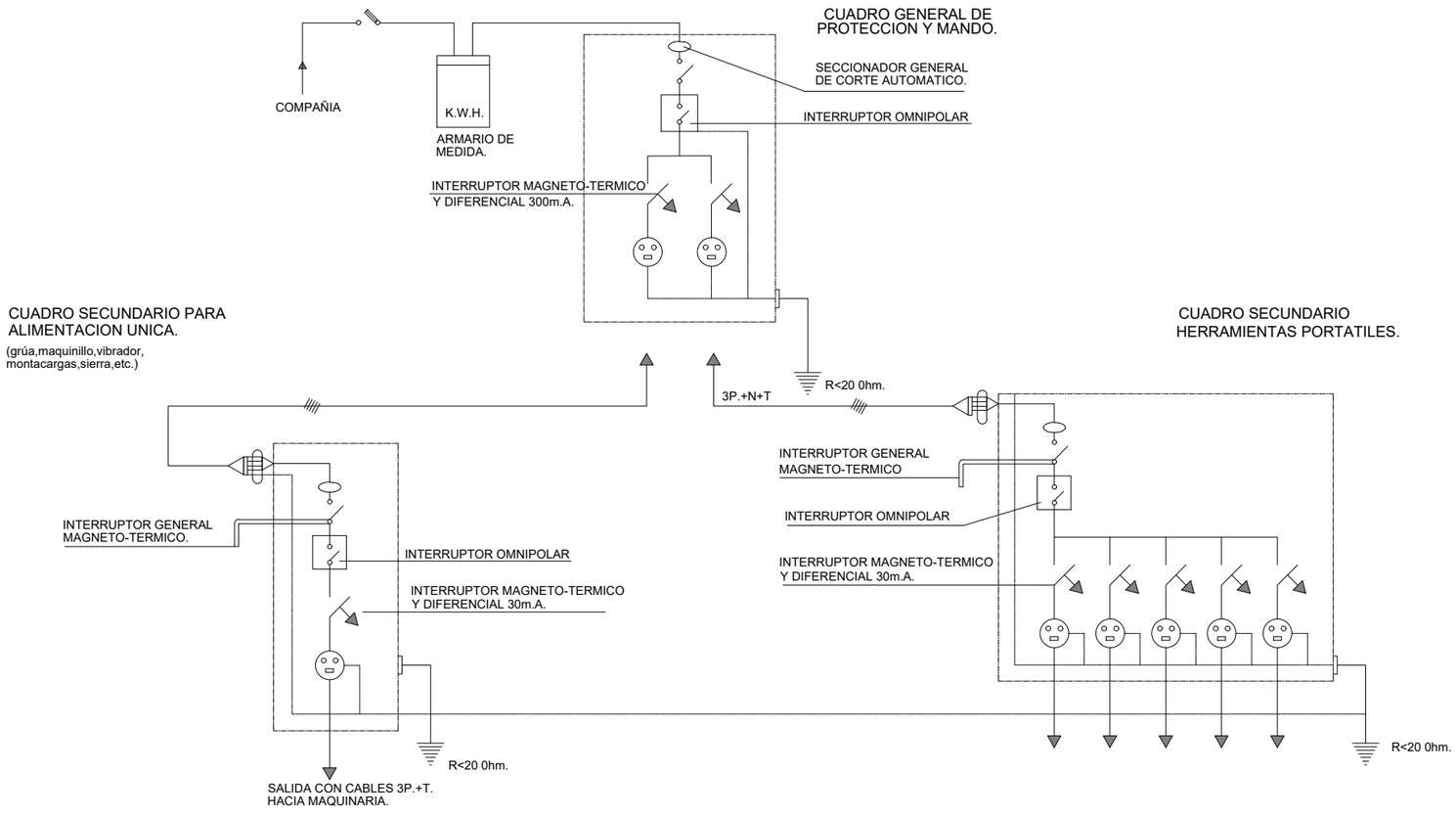
- Se prohibirá sobrepasar la carga máxima admisible.
- El conductor tendrá el certificado de capacitación correspondiente.
- La plataforma de trabajo tendrá al dia el libro de mantenimiento.
- Antes de desplazarse asegurarse de la inmovilización del brazo de la plataforma.
- Se respetarán en todo momento las indicaciones adheridas a la máquina, y las instrucciones de seguridad de la maquinaria
- El conductor tendrá la autorización de manejo de la máquina

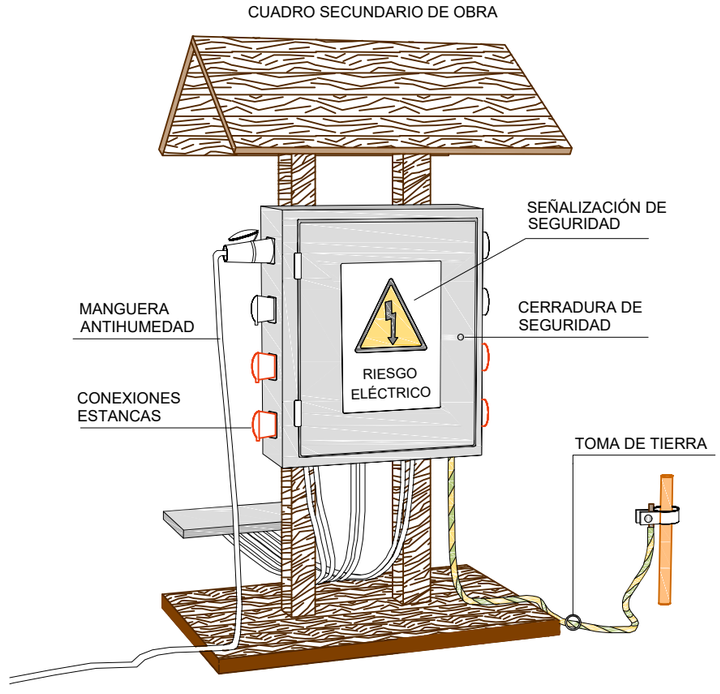
PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURIDAD I SALUD MAQUINARIA	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 15

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, la seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaV/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO ELECTRICO DE OBRA





PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT ESQUEMA UNIFILAR	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 16

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45





SERVEI D'ATENCIÓ D'URGÈNCIES
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell
Av. Mancomunitats Comarcals, 1-3 - Martorell (08760)
Tlf: 93 774 20 20

SERVEI D'ATENCIÓ D'URGÈNCIES
Centre d'assistència primària (CAP)
Via del Mil.Lenari, 16 - Esparreguera (08292)
Tlf: 93 770 81 00

PROMOTOR:	AUTOR:	PROJECTE:		SITUACIÓ:	
AJUNTAMENT D'ESPARREGUERA Ajuntament d'Esparreguera	X-ai XÚQUER arquitectura e ingeniería Eva Fernández Simó Arquitecta Colegiado nº 05393	PROJECTE EXECUTIU DE LA REFORMA DE LA RESIDÈNCIA MUNICIPAL DE CAN COMELLES (LOTE 2). EXP: 1408-8196/2021		CARRER CAMÍ DE CAN COMELLES, 10	
		PLÀNOL:	DATA:	ESCALA:	Nº PLÀNOL:
		SEGURETAT I SALUT CENTRE ASISTENCIAL MÉS PRÒXIM	NOVEMBRE 2022	S/E	ESS 17

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre, a autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

PLA DE MANTENIMENT

Projecte EXECUTIU de reforma de Residència de Can Comelles (Lote 2), Esparreguera (Barcelona).

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

1. PROGRAMACIÓ I GESTIÓ DEL MANTENIMENT DELS EDIFICIS

Les actuacions durant en el període de garantia inclouran els treballs de conservació i pòlissa de les obres, per al que es crearà un pla d'actuació que prioritzarà el manteniment preventiu i tècnic-legal de tots els equips i elements que constitueixen les obres a executar, juntament amb un manteniment correctiu. Aquests serveis permetran garantir el correcte funcionament de les instal·lacions d'acord amb la legislació vigent, R.I.T.E. i I.T.E, "Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió", CTE, Ordenances, així com augmentar la vida útil dels diferents components. Els corresponents Llibres de Registre de Manteniment.

1.1. MANTENIMENT PREVENTIU

Inclourà les tasques de conservació que persegueixen mantenir les instal·lacions evitant avaries. Seran activitats de caràcter sistemàtic, realitzant-se cada cert període de temps. Aquestes tasques es programaran de manera que afectin el mínim possible a l'activitat.

• **Manteniment rutinari**: tasques que, sense arribar a desmuntar els equips, els conserva en el millor estat possible per mitjà de neteges, substitucions periòdiques, etc.

• **Manteniment conductiu**: inclou treballs del tipus de lectura de paràmetres, inspeccions sensorials, petites tasques d'ajust o configuració, etc.

Aquest manteniment es registrarà en el Manual de Manteniment Preventiu, que inclourà les especificacions dels reglaments específics de cada tipus d'instal·lació, incloent com a mínim: Inventari d'equips i instal·lacions, protocols d'inspeccions de cadascun dels equips, planificació anual de manteniment i arxiu d'inspeccions.

1.2. MANTENIMENT TÈCNIC-LEGAL

Inclourà les revisions de manteniment obligatori que les legislacions sobre seguretat d'equips i instal·lacions industrials obliguen a realitzar de manera periòdica. Gairebé totes les tasques relacionades amb aquest manteniment pretenen assegurar que els equips poden treballar en condicions de seguretat apropiades.

Aquest manteniment es registrarà en el Manual de Manteniment Tècnic-Legal, que complirà amb les especificacions dels reglaments específics de cada tipus d'instal·lació, incloent: inventari d'equips i instal·lacions objecte d'inspeccions periòdiques oficials, planificació d'inspeccions, planificacions de revisions periòdiques d'obligat compliment, protocols d'inspeccions en els quals es reflectiran els següents aspectes: data de la inspecció, equip o instal·lació inspeccionat incloent codi, localització de l'equip, reglament industrial a aplicar, punts concrets de la revisió mèdica, classe d'inspecció i nom de

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

l'empresa que realitza la inspecció incloent el del tècnic, registre d'inspeccions, llibres de registre de manteniment oficials, arxiu d'inspeccions i correspondència.

1.3. MANTENIMENT CORRECTIU

Inclourà les actuacions de correcció i reparació de les fallades detectades en els edificis i instal·lacions que s'integren, ja sigui per mesuraments realitzats o perquè es va produir una interrupció a causa d'aquests, podent aquests fallades provocar avaries i/o fallades a altres equips o components. Així doncs, en el Manteniment Correctiu, només s'intervé en l'equip després de la seva fallada, en prioritzar-se el manteniment preventiu i tècnic-legal es pretén minimitzar la necessitat del correctiu.

1.4. MANTENIMENT MODIFICATIU

Es durà a terme el manteniment modificatiu de les instal·lacions i equips quan es produeixin canvis en la normativa vigent, així mateix s'inclouen les petites modificacions a realitzar en les instal·lacions objecte del contracte, que permetin millorar el seu funcionament, augmentant d'aquesta manera l'operativitat d'aquestes.

1.5. MANTENIMENT ENERGÈTIC

L'objectiu d'aquest manteniment és aconseguir el màxim aprofitament energètic, adaptant els paràmetres de disseny als requeriments operatius reals.

Les característiques fonamentals a controlar seran:

- Consums dels equips.
- Funcionament en règim adequat.
- Rendiments de les màquines.

Així mateix, es durà a terme el control i optimització dels consums energètics que es produeixin, quant a consums d'aigua, electricitat, etc.

1.6. PLA DE MANTENIMENT

Es procedeix a descriure a continuació les principals prescripcions d'ús i el manteniment a dur a terme de les principals obres i instal·lacions a executar:

COBERTES	
S'informarà un tècnic si s'observen humitats en el forjat de coberta. S'inspeccionarà després d'un període de fortes pluges, neu o vents poc freqüents l'aparició d'humitats. La reparació de la impermeabilització la realitzarà personal especialitzat	
Neteja d'embornals	SEMESTRAL
Eliminació de vegetació i els materials acumulats per l'acció del vent.	ANUAL

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Retirada dels sediments per retencions ocasionals d'aigua.	
Conservació d'elements constructius relacionats amb l'estanquitat.	
comprovació de la fixació de la impermeabilització al suport.	
Comprovació de l'estat de conservació de la protecció i revisió de les juntes de dilatació.	
FAÇANES	
Si s'observés risc de despreniment, aparició de fissures, enfonsaments o envelliment indegut, s'avisarà a un tècnic competent. Abans de procedir a la neteja es realitzarà un reconeixement de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar. Se substituiran les peces deteriorades per altres de les mateixes característiques. En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà a un tècnic competent.	
inspecció tècnica observant el bon estat del revestiment de les plaques, que no han de presentar fissures, esquerdes, trencaments de plaques, defectes de fixació, enfonsaments, ni humitats permanents. Es prestarà especial atenció a les zones més exposades als agents atmosfèrics com a cornises, alers, etc.	CADA 3 ANYS
Comprovació dels punts singulars en façanes.	
Comprovació de l'existència d'esquerdes i fissures, enfonsaments o altres deformacions en fulla principal.	CADA 5 ANYS
Comprovació de l'estat de neteja d'obertures de ventilació de la cambra.	CADA 10 ANYS
PARTICIONS	
Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, enfonsaments o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o excessiva de draps, escantells o descamacions. L'erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes. L'aparició d'humitats i taques diverses.	ANUAL
Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, enfonsaments o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o excessiva de draps, escantells o descamacions. L'erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes. L'aparició d'humitats i taques diverses.	CADA 5 ANYS
FUSTERIA EXTERIOR	
Quan s'observi les romp o pèrdua d'estanquitat dels perfils s'avisarà a un tècnic competent. Hauran de netejar-se els filtres d'aire, perquè pugui passar correctament, i si fos necessari canviar-los.	
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	SEMESTRAL
Neteja amb un drap humit.	
Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	ANUAL
S'eliminaran les fulles i altres elements dipositats en el cèrcol d'estanquitat de la finestra, per a permetre a l'aigua de pluja discórrer lliurement.	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Greixatge dels ferratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.	
Repassar la protecció.	CADA 2 ANYS
Comprovar les toleràncies de tancaments en elements mòbils.	
Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacats, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	CADA 3 ANYS
Revisió de la massilla, rivets i perfils de segellament.	CADA 5 ANYS
Comprovar l'estanquitat.	
Comprovar la subjecció de vidres.	
Comprovar els mecanismes.	
Inspecció de la fusteria i reparació dels defectes que puguin aparèixer en un dia.	
Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.	CADA 10 ANYS
Renovació del segellament dels marcs amb la façana.	
FUSTERIA INTERIOR I SERRALLERIA	
Renovació periòdica de la pintura.	SEGONS NECESSITAT
Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humitejat, amb un drap humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.	MENSUAL
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	SEMESTRAL
Revisió dels ferratges de penjar, greixant-los si fos necessari.	
Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són caragolats.	ANUAL
Greixatge dels ferratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.	
Revisió de les folgances perimetral i central i ajust de les mateixes si és necessari.	
Verificació de la inexistència d'elements que impedeixin el correcte tancament de la porta, com ara tascons o obstacles en el recorregut de les fulles.	
Revisió de les juntes intumescentes.	
Revisió i regulació del dispositiu de tancament controlat.	
Revisió del dispositiu de coordinació del tancament de portes i ajust del mateix si és necessari, en portes de dues fulles.	
Revisió del dispositiu de retenció electromagnètica, en cas que existeixi.	
Revisió i greixatge dels ferratges de tancament i de seguretat.	
Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són soldats.	CADA 2 ANYS

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidrament i deterioració o despreniment de la pintura, en el seu cas.	CADA 3 ANYS
REVESTIMENTS VERTICALS	
Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament de banyeres o aigüeres) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.	ANUAL
Inspecció dels enrajolats per a detectar en les peces ceràmiques anomalies o desperfectes, com a trencaments, pèrdua de plaquetes o taques diverses.	
Comprovació de l'absència de processos patològics com ara erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, despreniments, humitats capil·lars i humitats accidentals.	CADA 2 AÑOS
Inspecció de l'estat de les juntes entre peces i de les juntes de dilatació, comprovant la seva estanquitat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.	CADA 3 ANYS
Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.	
Comprovació de l'estat dels tapajunts, rodapiés i cantoneres amb material de farciment i segellament.	
REVESTIMENTS DE SÒLS	
Neteja amb escuma seca, evitant en tot moment qualsevol producte humit.	MENSUAL
Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.	ANUAL
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.	
Comprovació de la fixació i l'estat dels tapajunts.	CADA 3 ANYS
REVESTIMENTS DE SOSTRES	
Repintat de les plaques, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.	SEGONS NECESSITAT
Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport basi o taques diverses.	ANUAL
Neteja en sec de les plaques d'escaiola.	
INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA I SANITARIS	
INSTAL·LACIÓ INTERIOR	
Comprovació de l'absència de fugides d'aigua en cap punt de la xarxa.	ANUAL
Comprovació de les Condicions dels suports de subjecció.	
Comprovació de l'absència d'humitat i degotejos, així com de condensacions.	
Comprovació del bon estat de l'aïllament tèrmic.	
Comprovació de l'absència de deformacions per causa de les dilatacions.	
Comprovació d'indicis de corrosió o incrustacions excessives.	
Comprovació d'absència de cops d'ariet.	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Comprovació de l'existència i bon funcionament de les vàlvules de purga situades en els punts més alts de la instal·lació (fonamentalment que no existeixin dipòsits calcaris que obstrueixin la sortida de l'aire), procedint a la seva neteja, si fos necessari.	
Revisió de les claus, en general.	CADA 2 ANYS
Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica com ara corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanquitat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.	
Realització d'una prova d'estanquitat i funcionament	
SANITARIS	
Inspecció visual de l'estat de les juntes de desguàs i amb els envans.	SEMESTRAL
Rejuntada de les bases dels sanitaris.	CADA 2 ANYS
SANEJAMENT	
Reparació dels desperfectes que poguessin aparèixer en les arquetes a peu de baixant, de pas, simfòniques o embornal.	SEGONS NECESSITAT
Neteja dels embornals de locals humits i cobertes transitables, i les caixes sifòniques	SEMESTRAL
Neteja de les arquetes, al final de l'estiu.	ANUAL
Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fugides.	
Comprovació de l'estat de les bombes de buidatge, incloent-hi les de reserva, si hagués estat necessària la seva implantació per a poder garantir el drenatge.	
Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fugides.	
INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	
En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra: Instalación de pararrayos. Instalación de antena colectiva de TV y FM. Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos. Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos Elevadores y, en general, todo elemento metálico importante. Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón.	ANUAL
Comprobación de la línea principal y derivadas de tierra, mediante inspección visual de todas las conexiones y su estado frente a la corrosión, así como la continuidad de las líneas. Reparación de los defectos encontrados.	CADA 2 ANYS
Comprobación de que el valor de la resistencia de tierra sigue siendo inferior a 20 Ohm. En caso de que los valores obtenidos de resistencia a tierra fueran superiores al indicado, se suplementarán electrodos en contacto con el terreno hasta restablecer los valores de resistencia a tierra de proyecto.	
INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Els operadors de xarxes i serveis de telecomunicació garantissin, fins al punt de terminació de xarxa, el secret de les comunicacions, la qualitat del servei que els anés exigible i el manteniment de la infraestructura. Els operadors i els usuaris podran acordar voluntàriament la instal·lació en el punt d'accés a l'usuari, d'un dispositiu que permeti, en cas d'avaria, determinar el tram de la xarxa en el qual aquesta avaria es produeix. Si fos necessària la instal·lació d'equips propietat dels operadors per a la introducció dels senyals de telefonia o de telecomunicacions de banda ampla en la infraestructura, aquells estaran obligats a sufragar totes les despeses que originin tant la instal·lació i el manteniment dels equips, com l'operació d'aquests i la seva retirada.	
Revisió de l'equip de capçalera de xarxa de distribució interior, comprovant i ajustant la sintonia de receptors de satèl·lit, mesurant i ajustant el nivell de senyal de la sortida de l'equip de capçalera i mesurant el senyal en les preses de l'usuari.	ANUAL
Comprovació de la bona recepció d'emissores i canals disponibles.	
Conservació en bon estat de les preses de senyal.	
Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres de pas i presa.	
INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
El manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis de l'edifici ha de complir el que s'estableix en el "Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis", en les seves disposicions complementàries i en qualsevol altra reglamentació especifica que li sigui aplicable. El manteniment i reparació d'aparells, equips, i sistemes i els seus components, emprats en la protecció contra incendis, han de ser realitzats per mantenidors autoritzats.	
Comprovar l'estat de l'armari, la mànega i l'últim timbrat de les boques d'incendi equipades (BIE).	TRIMESTRAL
Comprovar l'estat de conservació dels extintors, així com la seva càrrega, pes, pressió i estat general.	
Comprovar el consum de la bomba i el funcionament general del grup de pressió.	
Netejar i, en el seu cas, emplenar d'olia la tapa sifónica.	
Simular l'alarma de nivell.	
Inspeccionar visualment l'estat de tots i cadascun dels mecanismes de comandament i protecció del grup de pressió, així com els cables interiors i l'accionament mecànic dels contractores instal·lats.	SEMESTRAL
Connectar tots els interruptors i verificar la inexistència d'escalfament i sorolls en el conjunt de la instal·lació.	
Verificar l'aïllament del motor entre fases i entre fases i terra.	
Verificació i actualització programari de la centraleta segons recomanacions del fabricant en sistemes de detecció i alarma d'incendis.	ANUAL
Operacions indicades en la norma UNE-EN23007-14 en sistemes de detecció i alarma d'incendis.	
Prova individual de funcionament dels detectors automàtics d'acord amb les especificacions del fabricador, així com les proves de funcionament dels polsadors.	

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/CiutadaniaValidarDocuments.aspx

E/05845-2023 28/03/2023 10:37:45

Comprovació de la reserva d'aigua, neteja de filtres i elements de retenció de brutícia i prova en les condicions de recepció amb realització de corbes de proveïment en sistemes de proveïment d'aigua.	
Operacions d'inspecció i manteniment de BIEs/extintors segons UNE-EN671-3 i UNE23120.	
Verificar l'estanquitat dels taps en hidrants.	
En sistemes fixos d'extinció, comprovació de la resposta del sistema als senyals d'activació, garantia del subministrament.	
En sistemes per al control de fums i de calor, comprovació del funcionament del sistema en les seves posicions d'activació i descans, comprovar espaiats de capçalera, vora i junta (UNE-EN 12101-1) que no superen els valors indicats pel fabricant, així com verificació dels senyals d'alarma i avaria i interacció amb el sistema de detecció d'incendis.	
En sistemes de senyalització luminescent, comprovació visual de l'existència, correcta ubicació i bon estat quant a neteja, llegibilitat i il·luminació de senyals, abalisaments i plans.	
Timbrat i retimbrat d'extintors d'acord amb l'annex III del Reglament d'Equips a Pressió.	CADA 5 ANYS
Inspecció i manteniment quinquennals sobre mànega BIEs segons UNE-EN 671-3. Canvi juntes ràcords en hidrants.	
Operacions indicades en la norma UNE-EN23007-14 en sistemes de detecció i alarma d'incendis.	
En sistemes fixos d'extinció, prova de la instal·lació en les condicions de recepció i determinació del coeficient d'expansió, temps de drenatge i concentració segons norma UNE-EN 1568.	

Alberic, novembre de 2022.

Fdo: **Eva Fernández Simó,** arquitecta.

nº col·legiada: 05393

XÚQUER ARQING S.L.

CSV: 8287ff09-ddae-4406-9ceb-ac0244c9f1d5
Aquest document és document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre.La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.esparreguera.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx